AÑO XIII
Nº 127
Diciembre
1997

Tráfico

TEST
¿ES USTED UN BUEN CONDUCTOR?

Investigaciones

Conducir da sueño

El alcohol en pequeñas dosis también afecta a la seguridad

Seguros

El precio lo marcará la siniestralidad

Entrevista "Extra Rosa"

Rosa Villacastín y Ana Rosa Quintana

- La preparación del coche
- Como conducir con agua, nieve, hielo...
- Los mejores sistemas de seguridad
- Simulación de las situaciones más peligrosas
- Mapa de las carreteras conflictivas

ESPECIAL Invierno 97

1 *El turismo de color blanco sale de un establecimiento situado al margen de la carretera. Su actitud cabe calificarla, como mínimo, de sospechosa, ya que, si piensa girar hacia su derecha, está entrando demasiado recto en la vía; si está parado, observando, para incorporarse, lo está haciendo en un lugar peligroso, pues si viene alguien va a chocar contra él; y si está pensando girar hacia la izquierda, lo tiene claramente prohibido por una señal vertical y por las marcas horizontales de la carretera.*

2 *Está claro. Su intención era girar hacia la izquierda, pese a estar advertido por ambas señalizaciones, que ignora a propósito. Además, la infracción es más grave, ya que la patrulla de helicópteros que captó las fotografías nos comenta que existe un lugar donde efectuar la maniobra que allí está prohibida a menos de 100 metros. Y siempre insistimos en lo mismo: cuando una maniobra está prohibida siempre es porque existe algún peligro para quien la realiza o para los demás.*

3 *La patrulla de helicópteros hace constar en su informe que otro el turismo que aparece en la secuencia tuvo que frenar bruscamente para evitar chocar con el infractor. También se ve, en la parte derecha y marcado en la calzada, que existe un carril reservado para girar. Quizás por esta razón (que allí se puede acumular vehículos para hacer ese giro e interrumpen la visibilidad) esté prohibido girar a la salida del establecimiento. En cualquier caso, seguro que está prohibido por la seguridad de los usuarios.*

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

ASÍ LO VÍ

Rosa Millán Cruz
Madrid

¡Qué pena que no haya un policía cerca!

Hace poco, venía yo con mi ciclomotor por el centro de Madrid. De repente, me adelantó otro ciclomotor casi rozándome, por lo que me sobresalté. Era un chico joven, sin casco y cambiando continuamente de carril, haciendo zigzag. Pero lo más asombroso era su manera de girar a la derecha o izquierda: en vez de utilizar el intermitente, usaba las piernas

Sólo pensé: ¡Qué pena que no hubiera ningún policía cerca, pues está atentando contra él mismo y contra cualquiera que se le acerque!- ◆

CUÉNTENOS LA LOCURA QUE VIO

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

TEST

¿SE CONSIDERA BUEN CONDUCTOR?

A través de 56 preguntas podrá comprobar si está al día en cuanto a normas de tráfico y distintos aspectos relacionados con la seguridad vial: alcohol, cinturón, velocidad, etc..... 12

SEGURIDAD

DORMIRSE AL VOLANTE

Una reciente investigación demuestra, en contra de lo que algunos pudieran pensar, que ciertas personas se duermen cuando conducen. Es decir, que el volante puede producir sueño..... 26

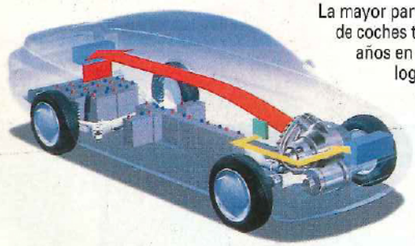
SUPLEMENTO INVIERNO

CONDUCIR BAJO MÍNIMOS

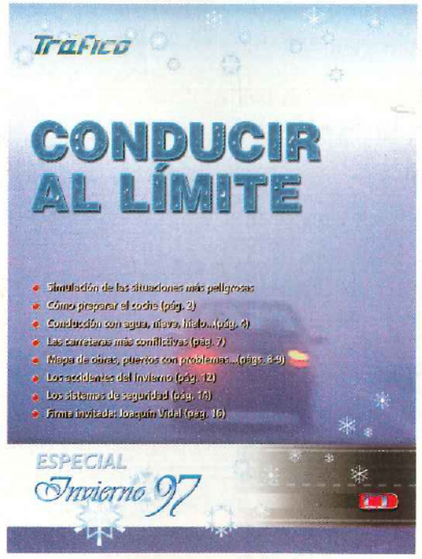
Cuadernillo especial dedicado al invierno. Consejos de cómo preparar el coche, cómo conducir con nieve, hielo, agua o niebla, la accidentalidad invernal, los sistemas de seguridad, mapa con los puntos más conflictivos.....(Cuadernillo central)

AUTOMÓVILES

LOS HÍBRIDOS QUE VIENEN



La mayor parte de los fabricantes de coches trabajan desde hace años en vehículos de tecnología híbrida, en los que se combinan dos fuentes de energía, como la solución de futuro más cercana..... 43



FAMOSAS

"EXTRA ROSA": MANDA LA PRUDENCIA

Rosa Villacastín y Ana Rosa Quintana, las "dueñas" de la tardes televisivas con su programa "Extra Rosa", dedicado a los famosos, consideran que a ciertas velocidades los problemas de la carretera se agravan, aunque no es lo mismo unos coches que otros..... 52

SECCIONES

La Locura	2
El Maletero	6
Editorial	9
El Zoom	10
Asombroso	12
Mi Carril	13
Salud Vial	42
Tráfico del Motor	43
Banco de Pruebas	46
Noticias del Motor	48
El Cuentakilómetros	50
Famosos en Marcha	52
La Pluma	54
Cartas	55
Vía de Servicio	56
Área de Descanso	59

La DGT edita diecisiete millones de ejemplares con consejos sobre seguridad vial

Un folleto para cada conductor

La Dirección General de Tráfico ha comenzado a enviar a todos los automovilistas españoles un folleto de 28 páginas en el que se informa de todos aquellos aspectos que tienen relación directa con la seguridad vial. Se calcula que en total se enviarán alrededor de diecisiete millones de ejemplares. Una parte se recibirá antes de las fiestas navideñas y el resto en un segundo envío en los primeros meses de 1998.

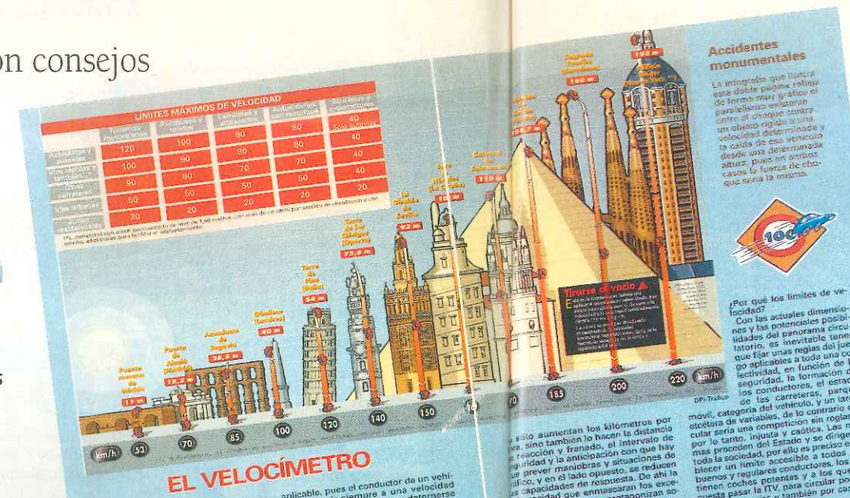
El folleto, titulado "La Seguridad Vial en manos de todos", repasa las normas fundamentales relacionadas con la circulación y aquellas pautas de conducta más importantes en la carretera. Así, en uno de los capítulos se habla detalladamente del cansancio y la fatiga, del alcohol y las drogas o los medicamentos, de sus efectos, de los síntomas y de sus consecuencias cuando se conduce. El cinturón de seguridad, las distracciones, la conducción invernal, la velocidad o la preparación del viaje y el lenguaje de las señales de tráfico para comprender mejor las más fundamentales son otros aspectos que se cuentan en este folleto. No falta, claro, un repaso a las principales normas en vigor (Ley de Seguridad Vial, Reglamento de Circulación, etcétera), a la documentación que se debe llevar en el vehículo y cómo actuar en el caso de encontrarse con algún accidente en la carretera. Todos estos temas están englobados en tres grandes áreas: una primera, dedicada a todo lo que hay que tener en cuenta antes de ponernos en marcha; la segunda, a lo que se debe saber cuando ya estamos en marcha; y la tercera se dedica, de forma mucho más breve, a la tarea de aparcar.

Una guía útil

Para el folleto se ha elegido un formato tipo guía, de dimensiones reducidas, que lo hacen mucho más manejable y fácil de guardar o archivar para consultas; los gráficos, los textos directos y la utilización de muchas imágenes y fotografías facilitarán enormemente su lectura. Una buena fuente de consulta para todas las dudas que pueda tener cualquier automovilista.

A lo largo de todos sus capítulos, esta guía explica las causas que llevan a las autoridades a legislar en muchas materias relacionadas con el tráfico, algo que nunca se hace de forma caprichosa, sino buscando una mayor seguridad vial: por qué hay límites de velocidad, por qué es obligatorio el cinturón de seguridad o por qué no se debe beber ni una gota de alcohol cuando se va a conducir.

En la carta de presentación, Jaime Mayor Oreja, Ministro del Interior y Presidente del Consejo Superior de Tráfico y Seguridad de la Circulación Vial, asegura que *"la seguridad vial es responsabilidad de todos; todos juntos podemos conseguir un tráfico más seguro"*. ◆



Peatón Indemniza a Vehículo

La Audiencia Provincial de La Coruña ha condenado a un peatón a pagar los daños causados en el coche que lo atropelló cuando atravesaba la N-550 (La Coruña-Santiago). La sentencia es firme y entiende que el transeúnte, que también es conductor, obró gravemente al irrumpir, una vez desbordadas las defensas viarias, de forma absolutamente despectiva para su seguridad y consciente del peligro que entraña su acción. Además, según el tribunal, no existe ningún factor que pueda inculpar al conductor. Por tanto, condena al peatón a pagar los daños causados al coche (237.897 pesetas), además de las costas judiciales. El peatón ya obtuvo una indemnización cercana a 2,5 millones de pesetas por las heridas que sufrió y que tardaron 205 días en curar.

Huesca: Concurso de Dibujo Infantil

La Jefatura Provincial de Tráfico de Huesca ha convocado el I Concurso de Dibujo Infantil y Juvenil sobre Circulación Vial. Pueden participar todos los alumnos de educación especial, infantil, primaria y primer ciclo de ESO de la ciudad de Huesca. El plazo de presentación concluye el 30 de abril de 1998 y las bases pueden obtenerse en la jefatura.

Habrá tres premios por categoría. El primero es una bicicleta; el segundo, una cámara de fotos (excepto en educación infantil, que es un equipo de pintura); y el tercero, un 'walkman' (excepto en educación infantil, que es un pupitre infantil con estuche y lienzos).

Este primer año, el concurso de circunscribe a la ciudad de Huesca, pero en próximas ediciones, y con ayuda de la Diputación, la Jefatura espera ampliar el ámbito a toda su provincia.

◆ RODAR PINCHADOS. GoodYear ha desarrollado un neumático que permite circular, en caso de pinchazo, durante 80 kilómetros a una velocidad no superior a 80 km/h. Evita así el peligro de que se 'vaya' el coche por una pérdida rápida del aire o el de tener que cambiar el neumático 'en cualquier sitio'. GoodYear comercializará esos neumáticos en Europa a mediados de 1998. Sus resultados son los mismos que los que no utilizan esta tecnología, sin mermar la manejabilidad, comodidad o seguridad. El precio es entre un 15 y 20 por 100 más caro.

▶ BOLSA PARA CADÁVERES. En Turquía será obligatorio llevar una bolsa para cubrir los cadáveres derivados de accidentes de tráfico entre las herramientas del automóvil. Quien no la lleve se arriesga a una pena de 3 a 6 meses de cárcel. En Turquía mueren en accidente de tráfico entre 25 y 30 personas diarias.

LA CHISPA

Y Sopló y Sopló... y el Alcoholímetro se Cargó

Un vecino de Madrid que había bebido "como un cosaco" estropeó el alcoholímetro con el que trataban de hacerle la prueba de alcoholemia. Este hombre, ante la petición de la Policía Local de que soplara en un alcoholímetro, lo hizo con tal cantidad de alcohol en su aliento que el modernísimo equipo, con sensores infrarrojos y electroquímicos no lo pudo soportar. De hecho, descalibró el aparato. *"Que le dejó tumbado, vamos"*, aclaró un policía. Reparar la avería costará unas 10.000 pesetas.

Lo que se desconoce es si al 'soplante' se le va a imponer una multa de no te menees o la medalla al mérito a la investigación, ya que va a hacer avanzar la investigación de los alcoholímetros para hacer más resistentes "a los elementos" aparatos tan sofisticados...

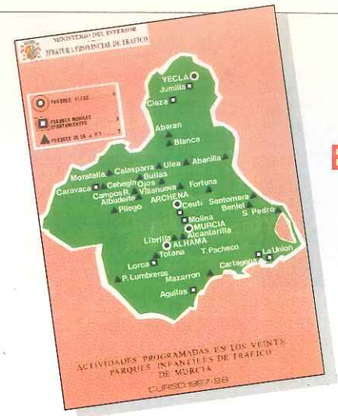
Concurso de Educación Vial: Ya hay Ganadores

Nueve centros resultaron ganadores en las tres opciones de que constaba la XIII edición del Concurso de Educación Vial Escolar, organizado por la DGT y dirigido a los colegios con el objetivo de potenciar la implantación de esta materia en los proyectos educativos. Otros nueve obtuvieron una mención. La cuantía de los premios oscila entre 2.500.000 y 50.000 pesetas. Los centros galardonados son:

Opción A: 1º: C.P.E.E. "Santa María Magdalena" (Mengíbar-Jaén); 2º: C. "Sagrado Corazón" (Sant Adriá de Besós-Barcelona); 3º: C. Ocupacional "Villa de Parla" (Parla-Madrid). **Opción B**: 1º: C.P. "Eduardo López Palop" (Enguera-Valencia); 2º: Dpto. Educación Vial de la Policía Local (Leganés-Madrid); 3º: C.P. "El Trovador" (Chiclana de la Frontera-Cádiz). **Opción C:** 1º: C.C. "Claret" (Segovia); 2º: Escola "Levant" (Barcelona); 3º: P.S.E. de Obreras (Barcelona).

Liberalización de Gasolineras

Una enmienda de última hora en la Ley de Acompañamiento a los Presupuestos de 1998 autorizará a cualquier persona física o jurídica a abrir una gasolinera, así como a vender la gasolina fuera de las estaciones de servicio, siempre que cumpla las condiciones de seguridad exigidas. Para el Ministerio de Fomento, la medida *"extenderá la liberalización del sector de hidrocarburos a las actividades de distribución y comercialización"*. Además, la enmienda permitirá a las cooperativas de transportistas ser consideradas como consumidores finales y podrán ser titulares de gasolineras.



Murcia: Dónde Estarán los Parques Infantiles

La Jefatura Provincial de Tráfico de Murcia nos informa de dónde van a estar los veinte parques infantiles de tráfico que existen en su provincia durante el curso 1997-98 y quedan como se ve en el mapa de la izquierda.

Un Banco de... ¡Aparcamientos!

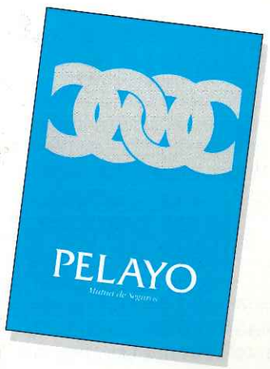
EFIPARK es una empresa que ha creado un banco de datos que pone en contacto demandas y ofertas de plazas de aparcamiento, ya sea como intercambio por horas, alquiler de plazas a tiempo parcial o total y compra-venta.

La idea surge al comprobar que la mayoría de los garajes durante el día están vacíos y, sin embargo, es imposible aparcar en las calles. Y ofrece ventajas para el arrendador (obtiene una renta sin aumentar sus gastos) y para quien alquila, ya que los precios, en estas modalidades (a tiempo parcial o por horas) son bastante asequibles. Y siempre hay un gran beneficiado: el tráfico. Al menos, si la idea funciona.

Tasar y Reparar al Instante

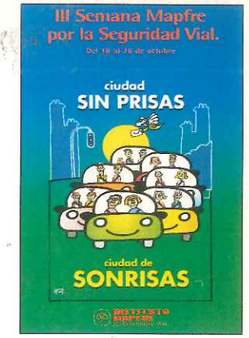
Para PELAYO ya es posible dar el parte de un siniestro, realizar la tasación y comenzar la reparación en el mismo día gracias a la videotasación. E, incluso, puede pagarse al taller el trabajo realizado de forma inmediata a través de Infovía. La tasación se realiza desde las oficinas de la compañía a través de videoconferencia y ordenador, sin desplazarse al taller y sin parte de accidente ni factura previa.

Además, el taller tiene una ventaja añadida: no tiene que almacenar los vehículos a la espera de la llegada del perito, con lo que disminuyen sus costes. Igualmente, para PELAYO también supone una reducción de sus costes en el desplazamiento de peritos y gestión de siniestros. Y, para el asegurado, en burocracia y rapidez de servicio.



◆ ECOBÚS EN VALENCIA. Rita Barberá, alcaldesa de Valencia, presentó el "Ecobús", un autobús urbano que funciona con gas natural y que la EMT estudiará durante un año, antes de incorporarlo a su flota.

◆ SUBIDA DEL SEGURO. La patronal del seguro, UNESPA, prevé que suban las primas del seguro de automóviles en 1998, aunque recuerda que cada compañía tiene total soberanía para fijar sus tarifas.



Mapfre, por una "Ciudad de Sonrisas"

La III Semana por la Seguridad Vial, organizada por el Instituto Mapfre (que preside Miguel María Muñoz), ha girado, en esta edición, en torno a la conducción urbana. Bajo el lema *"Ciudad sin prisas, ciudad de sonrisas"*, la campaña se apoya en un libro diseñado por Antonio Fraguas "Forges", donde, con su habitual tono humorístico repasa los hábitos negativos más frecuentes en la circulación urbana: aparcar en doble fila, no respetar los pasos para peatones, apurar los semáforos en ámbar, taponar los cruces, etcétera.

El libro, que puede encontrarse en las oficinas de Mapfre, pretende combatir el estrés urbano de los conductores y cambiar sus actitudes. Además, el Instituto ha elegido, de entre más de 300 candidatos, al Concejo de Valdés (Luarca, Asturias) como el municipio más seguro de España, por su dedicación a la seguridad vial.y la evolución positiva de su accidentalidad.

◆ CHRYSLER REVISARÁ COCHES. Unos 1,8 millones de vehículos, la mayoría monovolúmenes, han sido llamados por CHRYSLER a revisión a tras detectar problemas en los cinturones de seguridad. La mayoría de estos coches fueron vendidos en Estados Unidos.

Guadalajara: Curso de Actualización para Conductores Mayores

Las maniobras más peligrosas, los riesgos de los medicamentos, la conducción nocturna o el cinturón de seguridad son algunos de los temas tratados en el II Curso de Actualización sobre Normas de Circulación para Conductores de Edad Avanzada, celebrado en Guadalajara. Dirigido a mayores de 60 años, han participado 20 personas y ha incluido, como novedad, una visita al Centro de Gestión de Trafico de la DGT en Madrid.

◆ CERTIFICADO DE CALIDAD. La Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES) de la Junta de Andalucía ha recibido el Certificado de Calidad de AENOR, según la norma ISO 9001.

La Presión, Bajo Control

General Motors comercializará en Estados Unidos un sistema que refleja en el tablero del automóvil la presión de los neumáticos con una precisión de 0,07 bares, y que avisa cuando ésta baja del nivel correcto. Se trata de un aparato que mide 76 x 25 x 6,35 milímetros y que se puede instalar en el interior del neumático.

De momento, el coste es de 45.000 a 60.000 pesetas, aunque se trabaja en un modelo más sencillo, que únicamente haga parpadear una luz cuando baje la presión, que costará unas 2.600 pesetas por neumático.

Pilotos y "Marca", por la Seguridad

Varios pilotos del Mundial de Rallyes, como Juha Kankkunen y Colin McRae, han colaborado con "Marca" en su campaña de seguridad vial denominada *"Yo no me la juego"*. En ella, los pilotos ofrecían consejos como el de Colin McRae, campeón del mundo en 1996: *"La velocidad y el riesgo están íntimamente ligadas a la competición. En los rallyes voy a tope, pero en carretera nunca. En carretera, la velocidad sólo puede acarrear problemas"*.

Por último, un dato más ofrecido por "Marca". El eslogan de la seguridad vial en Australia es: *"Si bebes y conduces eres un maldito idiota"*.

¿Dónde Está mi Coche?

Mapfre ha desarrollado un sistema denominado "Segurmóvil" con diversas aplicaciones, entre las que destaca la posibilidad de que un vehículo pueda ser localizado en caso de robo. Además, con sólo apretar un botón, el conductor podrá avisar de una avería y se activa automáticamente en caso de colisión; incluso, el sistema sirve para que terceras personas envíe mensajes cortos que aparecerán escritos en pantalla. La tecnología utilizada, GPS (Sistema Global de Posición), transmite una señal a través de un GSM a un centro de control de información, que permite la comunicación y el seguimiento de vehículos particulares o de grandes flotas de vehículos. El sistema pudo contemplarse recientemente en TRAFIC, el Salón de la Seguridad Vial y el equipamiento para carreteras, donde Amper Technologies mostró un ordenador a bordo de un turismo, con múltiples funciones, que servía también como navegador urbano.

◆ PLANO MICHELÍN DE MADRID. Con la misma calidad que en sus guías, MICHELÍN ha editado un plano desplegable de Madrid capital a escala 1/12.000. Además, este plano cuenta con índice de calles y los teléfonos de información más interesantes del ayuntamiento, la comunidad, embajadas, servicios de urgencia...

Mejorar la Simulación

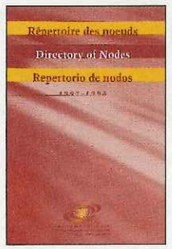
Un programa español, que trabaja con ordenadores conectados en paralelo, diseñado por el Centro Europeo de Paralelismo de la Universidad Politécnica de Cataluña, permite mejorar las pruebas de simulación de los elementos que conforman los automóviles. Según ingenieros de BMW, que han estudiado el proyecto, *"permite investigar de manera automática y controlar los efectos que variables como la velocidad, el material de choque o algunos elementos tienen en el vehículo siniestrado"*.

Chrysler Apela

CHRYSLER apelará el veredicto emitido contra esta compañía en el caso de Sergio Jiménez (ver núm. 126 de Tráfico). Según CHRYSLER, el conductor del vehículo en el que viajaba el niño se saltó un semáforo en rojo; tras esto, alcanzado lateralmente por otro vehículo, volcó. El niño no llevaba puesto el cinturón ni viajaba en una sillita de seguridad para niños con las que CHRYSLER equipa algunos modelos. Además, siempre según el fabricante, el niño salió despedido por la ventanilla lateral y no porque se abriera el portón trasero.

Basándose en estos datos y tras lamentar la trágica muerte de Sergio Jiménez, CHRYSLER piensa que la sentencia será revisada.

◆ REPERTORIO DE NODOS. La Red Mundial de Intercambios (RDI), creada en el XX Congreso Mundial de la Carretera, ha presentado la edición 97-98 del Repertorio de Nodos. Se trata de una herramienta para facilitar el acceso a personas y organismos que pueden solucionar un problema que se plantee. También puede visitarse en la dirección de Internet (http ://www.rme-win-rmi.qc.ca.



Nuevo Diseño de Cibercar

CIBERCAR es un servidor que ofrece información sobre el automóvil en Internet. Recientemente ha cambiado su diseño y contenido, lo que permite obtener la información y datos técnicos de más de 1.400 vehículos disponibles en el mercado nacional, redes de venta, concesionarios, comparativas, financiación, promociones, etcétera. Además, como novedad, se incluye un apartado con noticias del motor y acontecimientos deportivos.

Una opción permite que, introduciendo los datos de precio, cilindrada, caballos, tipo de combustible y similares, el servidor de "el coche ideal", ajustándose a esos datos. La dirección es la siguiente: http://www.cibercar.com.

Información

Hace algunos meses, el prestigioso escritor y dramaturgo Antonio Gala decía en esta misma revista que *"la accidentalidad está en manos de quién conduce"*; también apuntaba lo aconsejable de la *"formación e información de los conductores"*. Estamos plenamente de acuerdo. Hasta el punto que este organismo, como es su deber, destina cada año una porción importante de su presupuesto precisamente a informar, formar y educar a los automovilistas. Parte de ése esfuerzo divulgativo se destina a la puesta en marcha de publicaciones como esta que tiene usted en la mano; a programas destinados a los niños, no olvidemos, los conductores de mañana y peatones y viandantes de hoy; a promover investigaciones relacionadas con distintos campos en materia de seguridad vial. A una amplia y ambiciosa campaña divulgativa a través de TV, emisoras de radio, prensa escrita...

Seguramente todo ello es poco. Por eso nos hemos propuesto potenciar este capítulo y la DGT va a enviar a todos los automovilistas, alrededor de diecisiete millones, un documentado folleto de veintiocho páginas en las que se dan a conocer las principales normas en vigor, todo lo que se debe saber antes de ponerse en marcha - cómo nos afecta el alcohol, los medicamentos, la fatiga, la documentación que debe llevarse en el coche, cómo actuar en caso de accidente o las ventajas del cinturón de seguridad o el casco-; lo que más le interesa una vez en la carretera - las distracciones, la conducción nocturna, los factores climatológicos, la velocidad y sus riesgos, los mejores consejos para los largos viajes- y, claro está, el aparcamiento.

Queremos poner el acento en todo aquello que consiga dar a conocer toda la normativa en materia de tráfico, los principales riesgos que rodean la circulación y los requisitos esenciales que deben concurrir para lograr una conducción cada día más segura. Sabemos que en los poderes públicos hay una gran responsabilidad en materia de seguridad vial; pero como hemos dicho en alguna ocasión, es una labor en la que toda la sociedad, sobre todo los conductores, tienen también mucho que decir: en más del 90 por ciento de los siniestros está presente el factor humano, es decir, son evitables. De ahí la importancia que tienen el respeto a las normas y el conocimiento de los factores de riesgo.

Confiamos en que este folleto que usted ha recibido ó recibirá en su casa contribuya a ello.

Tráfico

El próximo número de "Tráfico" comenzará a distribuirse en el mes de marzo

DLirios

AÑO XIII. NÚMERO 127. DICIEMBRE 1997

Director: Jesús Soria.
Redactores-jefe: Juan M. Menéndez y J. Ignacio Rodríguez. **Confección:** José Bélamo. **Redactores:** Mercedes López, Juana Sánchez y Nono Hidalgo (Andalucía). **Fotografía:** Marcos González, Rafael Martín y Luis Peralta (colaboradores).
Secretaria de Redacción: Ana Álvarez.
Colaboran en este número: Antonio Aragüez, Arias, Miguel Benito, Gemma Carrasco, Charo Laiz, Pablo San José y Ramón. **Infografía:** DLirios. **Colaboración especial:** Joaquín Vidal.
Redacción: c/ General Aranaz, 86. 28027 Madrid.
Teléfs. directo: 91/ 301 84 25 y 301 81 77. Fax: 91/ 320 41 38.
Consejo Editorial: Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, Teresa Bernácer, A. Mónica Colás, Carlos Corbacho, Federico C. Fernández, Ventura Hernando, María Paz López, Juan M. Menéndez, José Pedro Molina, Carlos Muñoz Repiso, Fernando Ortega, José Antonio Peñas Alejo, José Antonio Peñas Carral, Estrella Rivera, José Ignacio Rodríguez, Jesús Soria y Enriqueta Zepeda.
Imprime: ROTOCAYFO. **Depósito legal:** M-25.988-1985. **N.I.P.O.:** 128-97-003-2. **Distribución:** JARPA.
(La revista "Tráfico" no comparte, necesariamente, la opinión de sus colaboradores). Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, siempre que se cite a la revista "Tráfico" como fuente. Se prohíbe reproducir, sin autorización por escrito de la revista "Tráfico", cualquier dibujo, gráfico, infografía, esquema o fotografía.
Edita: Dirección General de Tráfico (Ministerio de Interior).
Tirada de este número: 350.000 ejemplares.

La investigación de accidentes comienza en el lugar de los hechos

Un día en las carreteras

DATOS. *La recogida de datos en el lugar del accidente es el primer eslabón de la investigación.*

J. I. R. Fotos: Luis Peralta

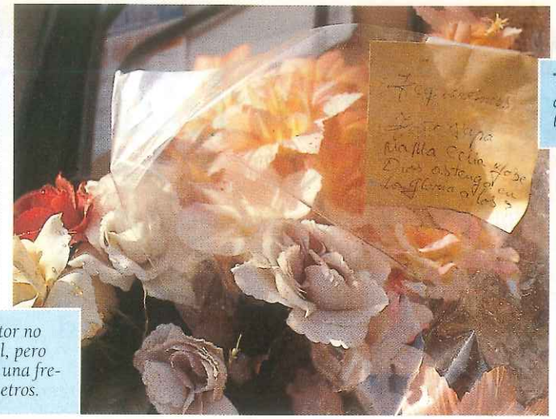
La revista "Tráfico" ha acompañado a una pareja de la Guardia Civil de Tráfico en una jornada cualquiera de trabajo. Hicieron de todo: desde tomar declaración a testigos presenciales o introducir en el ordenador los partes de accidentes, hasta visitar un juzgado y salir a carretera para realizar el atestado de varios siniestros.

Destacamento de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil en Barajas (Madrid), nueve de la mañana. Los guardias del equipo de Atestados, De Gabriel y García, ultiman uno de los muchos informes que, por un lado, permitirán a un magistrado dilucidar sobre la responsabilidad de un accidente; por otro, formará parte del primer nivel de investigación de la Dirección General de Tráfico para determinar las causas de los accidentes y adoptar las medidas de prevención correspondientes.

Inician su declaración varios conductores implicados en un accidente múltiple -siete vehículos- como consecuencia del desprendimiento de una puerta de madera que transportaba en la baca un Renault 11. Adolfo, aún con collarín, recuerda aquellos segundos caóticos de alcances en cadena, en el que todos circulaban demasiado juntos. Begoña está convencida de que *"a todos nosotros nos salvó el cinturón de seguridad"*, mientras que a Juan Carlos, que se quedó bloqueado dentro del coche, le duele aún el tórax a causa del cinturón, que siempre usa porque *"me siento raro si no lo llevo"*.

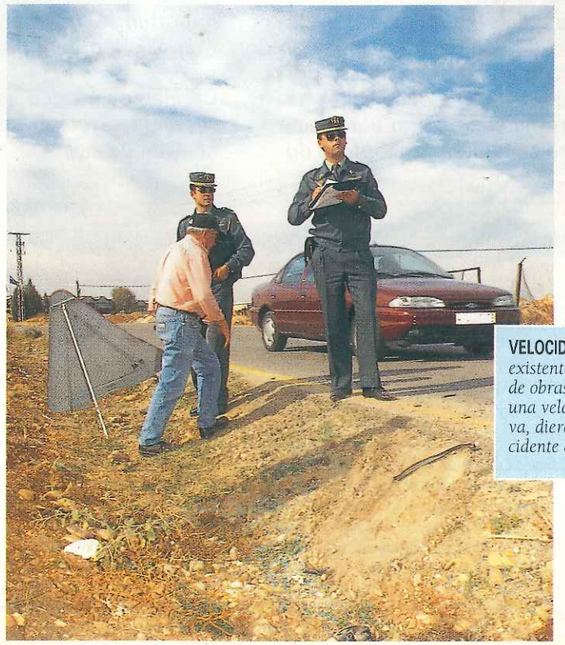
Mientras uno a uno desgranan sus declaraciones, hacia el medio día llega por radio un aviso de accidente en la N-II, cerca del límite con Guadalajara. Un turismo se ha empotrado en la parta trasera de un camión. La versión de los conductores difiere, aunque la huella de frenada del turismo -más de 50 metros- no deja lugar a duda sobre su velocidad.

LA HUELLA. *El conductor no había ingerido alcohol, pero en la carretera había una frenada de más de 50 metros.*

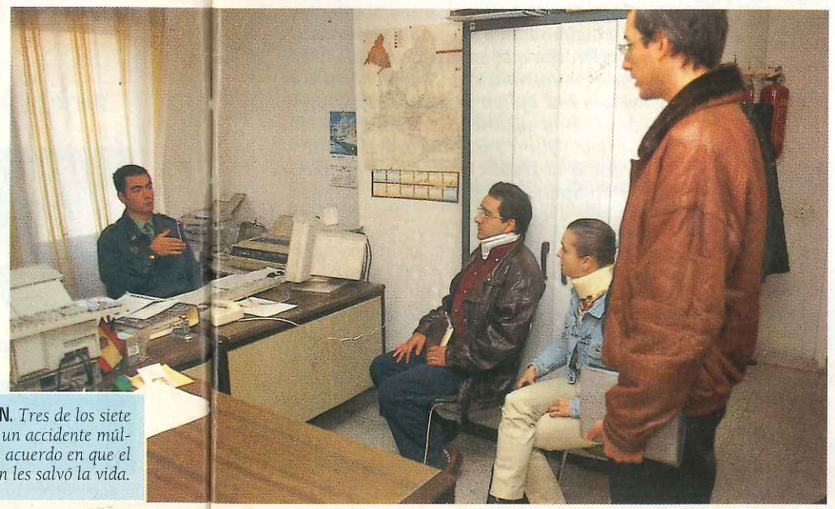


TE QUEREMOS. *Unas flores de plástico recuerdan la tragedia.*

DERRAME. *Un derrame cerebral fue, posiblemente, el origen del accidente.*



VELOCIDAD. *La gravilla existente en esta zona de obras, junto con una velocidad excesiva, dieron lugar al accidente con vuelco.*



EL CINTURÓN. *Tres de los siete implicados en un accidente múltiple están de acuerdo en que el cinturón les salvó la vida.*

Punto negro

Justo en ese punto, días atrás, murieron tres jóvenes. Un ramo de flores marchitas y unas notas manuscritas colgadas en una pared desconchada junto al arcén recuerdan la tragedia. Precisamente, el equipo de Atestados acude a continuación al Juzgado de Torrejón de Ardoz para presentar el atestado de ese accidente.

Mientras trabajan en la recogida de datos y toma de fotografías en un lugar donde, días atrás, sufrió un accidente un compañero de la Agrupación, se recibe por radio una llamada para que acudan a la A-10, donde se ha producido la salida de la vía de un turismo por el margen izquierdo, con choque posterior contra la bionda de protección. Los daños materiales son considerables.

Uno de los ocupantes, una mujer embarazada, es trasladada urgentemente al Hospital Ramón y Cajal, pero es el conductor quien presenta las lesiones más graves, además de un derrame cerebral que, probablemente, fue el origen del accidente.

Aún en este escenario, un nuevo aviso conduce al equipo a la carretera M-134, donde un turismo se ha salido por el margen derecho de la calzada y ha volcado en la cuneta. Su único ocupante, una mujer, es trasladada a su domicilio al no presentar lesiones y es emplazada para otro momento para prestar declaración. Mientras tanto, un testigo proporciona su versión de los hechos.

Un bocadillo sobre la marcha y, finalmente, el equipo regresa a la base, donde continuarán incorporando los datos recogidos a la memoria del ordenador. Datos que, añadidos a los proporcionados por otros equipos, van a dar una idea de cuáles son los tipos de accidentes más frecuentes, dónde se producen, las causas y, en definitiva, una primera aproximación de cómo evitarlos. ◆

El récord mundial de velocidad,establecido en 1.229,77 km/h.

Caída a velocidad de vértigo

JUAN. M. MENÉNDEZ. DIBUJO: ANTONIO ARAGÜEZ

El "Thrust" ha batido el récord del mundo de velocidad en automóvil y ha roto en tierra la barrera del sonido, alcanzando una velocidad de 1.229,77 km/h. Un golpe a esa velocidad equivale a caerse desde una altura de 5.953 metros, que sería la altura de un rascacielos de 1.700 pisos, si los hubiera. O como caer desde el Kilimanjaro hasta el nivel del mar.

"Ejem. Recientemente, Andy Green, pilotando el "Thrust", batió el récord del mundo -ejem- de velocidad y la barrera -ejem- del sonido, alcanzando una velocidad de 1.229,77 kilómetros por hora". Don Jacinto Plar, alias "ejem" por su continua tosecilla, trataba de acercar el conocimiento de la física a los niños de su clase poniendo ejemplos cercanos a ellos. Así, cuando trataba de pesos, en su ejemplo recurría a los elefantes; cuando era de distancias y tiempos; con lo que tardaba en llegar a la capital al autobús de Macario, el chófer.

Juanito Úbeda era el niño más imaginativo de la clase, pero también el que se perdía, por los cerros de su apellido, con mayor facilidad. *"Si yo condujera el automóvil, me pondría a la máxima velocidad y ¡zas!, en un pis pas iría a ver a la abuela; y me inscribiría en todas las carreras del mundo y ganaría a los mejores pilotos del mundo; y Luisita se enamoraría de mí en vez del presumido de Borja Julián..."*

- A ver, señorito Úbeda, -¡ejem!- abandone los cerros de su gentilicio y repítame lo que estaba explicando -tronó don Jacinto.

- Yo... Verá usted... La velocidad... Bueno, yo me pondría a la velocidad máxima y llegaría en un pis pas a ver a mi abuela.

- Sí, hasta Gerona ibas a llegar... -se burló Casimiro, el tuerto.

- ¡Ejem! Y ¿cuánto tardaría usted en llegar hasta casa -¡ejem!- de su abuelita, Caperucita, digo Úbeda?

Juanito Úbeda cogió papel y lápiz y de dispuso a calcular cuanto tiempo tardaría en recorrer, a 1.229 km/h, los 1.384 kilómetros que separan Cádiz y Gerona.

- Exactamente, una hora, siete minutos y treinta segundos.

- ¡Ejem! Muy bien, Juanito.

- Profe, profe...

- ¿Qué quieres, Luisita?

- ¿Por qué no van todos los coches a esa velocidad? Se tardaría muy poco en ir de compras a la ciudad y sería muy divertido poder ir a la playa al salir del 'cole'.

- ¡Ejem! Mujer, a esa velocidad -¡ejem!-, un conductor normal tarda 1 segundo desde que advierte el peligro hasta que toca el pedal del freno (es, ¡ejem!, lo que se llama 'tiempo de reacción'). Y, en ese tiempo -¡ejem!-, recorrería 341,6 metros.

- ¡Hala!

- Eso es, más o menos, como -¡ejem!- tres veces y media la longitud del campo de fútbol de Barça.

- O como hasta la era del tío Perico - dijo Pedrín, que era un localista.

- Y si sufrierais un accidente a esa velocidad -¡ejem!-, sería como caer desde una altura de 5.953,6 metros. ¡Ejem! Que es la altura del monte...

Dejó la frase en el aire, esperando, en vano, que algún alumno contestara. *Del monte...*

Y se quedó con la palabra en la boca, pues no existe en la España ninguna altura comparable a esta. El Mulhacén, en la cordillera Penibética, alcanza los 3.478 metros y el Teide, en las Islas Canarias, 3.710. Se podría comparar a caer desde el Kilimanjaro, cuya altura es de 5.963 metros desde el nivel del mar. ◆

¿Y LA VELOCIDAD?.- En estos días se hace público el informe sobre la conveniencia de aumentar, disminuir o mantener los límites de velocidad. A la hora del cierre de esta revista, finales de noviembre, la conclusión de la comisión de expertos que lo ha estudiado no se conoce. En la próxima revista se lo contaremos con todo lujo de detalles.

MENSAJEROS DE LA PAZ.- Aplauso para "Mensajeros de la Paz" y la Fundación ADA por la puesta en marcha del proyecto "Tráfico y Mayores", cuyo objetivo es concienciar a las personas de edad de los riesgos de la circulación, de sus limitaciones (visión, movilidad, audición...) y cómo les afecta a la hora de moverse por la calle como peatones o como conductores.

Jesús SORIA
Director

¿Coches de clase B?

Hace no muchos meses, una organización de consumidores española, OCU, junto a otras europeas, denunciaba la falta de seguridad de determinados coches y exigía la mejora de las pruebas que actualmente se realizan. Vamos, más rigor. La industria automovilística desautorizó estos ensayos y hasta amenazó con querellas.

Pocos meses después, la prestigiosa firma alemana Mercedes, en plena campaña de lanzamiento de su modelo Clase A, el más pequeño de la marca, debe retirar tres meses de la circulación su Baby Benz. Justo hasta que sean corregidas ciertas deficiencias de diseño que provocaron el vuelco de algunos de estos coches en determinadas pruebas realizadas. Mercedes Benz perderá miles de millones, deberá prestar coches a quienes ya lo tenían -deben instalarles un sistema de control de estabilidad- y proteger su merecido prestigio como buenamente pueda.

LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA CORRE MUCHO POR LA FEROZ COMPETENCIA. NECESITA REFLEXIONAR, INVESTIGAR Y ENSAYAR TODAVÍA MÁS. FRENAR UN POQUITO

Muy poco antes, la prestigiosa firma Audi reconocía que algunos de sus modelos, fundamentalmente los A4, salidos al mercado hace apenas dos años, deben ser revisados. Se ha comprobado que el airbag puede dispararse sin necesidad de ningún choque ni impacto mínimo. Parece -eso sí- que sólo ocurre cuando el coche esta parado.

Chrysler también ha detectado fallos en los cinturones de seguridad y en los sistemas de dirección de algunos de sus monovolúmenes. Concretamente en 1,8 millones de coches, la mayoría vendidos en EE.UU. La misma firma acaba de ser condenada en EE.UU. a pagar la mayor indemnización de la historia, 39.500 millones de pesetas -no sobra ningún cero-, por un fallo en la cerradura de un modelo, que provocó la muerte de un niño.

Y podríamos relatar muchos casos más. Como Opel y sus tres modelos enviados también a revisión. Lo cierto es que ahora, que sepamos, no hay precisamente falta de información al usuario. Pero ¿es suficientemente veraz siempre? ¿Se hace realmente como atención al cliente o por temor a agravar

posibles indemnizaciones en caso de siniestros...? Voy a pensar bien. Sin embargo, es seguro que estamos ante una industria automovilística que corre mucho, que necesita sacar productos al mercado en medio de una feroz competencia y que necesita reflexionar, investigar y ensayar todavía más. Y frenar un poquito. Para no caer en los vergonzoso. Se está demostrando que detrás de tantos miles de millones de marketing para vender un producto, la mayoría de las veces magnífico, hay también fallos importantes, en seguridad y en calidad, que son la peor campaña de contrapublicidad posible. La propia industria alemana ha dado días atrás un aviso. Y o esto se ataja a tiempo o habrá que empezar a hablar de coches de clase "B". Esperemos que no. ◆

Carreras de autobuses

Toda España ha visto las imágenes de un utilitario empotrado entre dos autobuses en el Bus-Vao de la carretera de La Coruña, en Madrid. Un día de lluvia, una avería, una pequeña retención, un coche pequeño detrás de un autocar y otro que llega por detrás. Y, para confirmar que el grande se come al pequeño, el segundo autobús, de una línea de la zona norte de la capital, convierte al automóvil en una plancha de chatarra. Pero deja dentro a dos jóvenes sin vida. Los jueces determinarán responsabilidades. ¿Exceso de velocidad? ¿Falta de distancia de seguridad? Sin esperar a posibles condenas, mi opinión con carácter general: es vergonzosa la falta habitual de respeto a las normas más elementales de tráfico de ciertos conductores de autobuses de transporte público, de camiones... No respetar la distancia de seguridad o pisar al acelerador siempre puede resultar grave. En un autobús, la gravedad aumenta. Pero ¡ojo!, las responsabilidades están compartidas: no es sólo un problema de las conductores; también lo es de las empresas, que, en muchos casos, exigen cumplir horarios a costa de lo que sea. Y el precio, a veces, es demasiado caro.

Es usted un conductor SEGURO

J. M. M.
ILUSTRACIONES: DLIRIOS

El factor humano es el que mayor influencia tiene en los accidentes de tráfico. Por ello es en el que mayor hincapié se debe hacer para salvar vidas y evitar accidentes. Una conducción prudente evita riesgos incluso si la vía está en malas condiciones (por lluvia, hielo o por un mal mantenimiento, como baches). Incluso, el factor humano debe mantener el otro vértice del triángulo -el automóvil- en perfectas condiciones para la marcha.

Le proponemos un juego. Conteste a las preguntas del test, contraste sus respuestas con las soluciones: comprobará así si está al día en los principales aspectos de la Seguridad Vial o si necesita "repasar" cuestiones fundamental para conducir seguro.

Para muchos conductores es evidente que el alcohol, la velocidad inadecuada o las drogas influyen negativamente en la conducción. Y tienen razón. Pero para otros no resulta claro que el mantenimiento correcto del automóvil o la toma de medicinas para un resfriado o una alergia disminuyen su capacidad para conducir y pueden "conducirle" al accidente.

En otros casos, el conductor olvida o no es consciente del riesgo que asume al conducir a determinada velocidad o de que el tiempo que retira la vista de la carretera para consultar un mapa o marcar en el teléfono móvil (algo prohibido) basta para recorrer una distancia inusitadamente larga y para poner en peligro su vida y la de los demás.

Para todos, estas cincuenta y seis preguntas servirán de repaso y para "señalar" deficiencias en la formación u "olvidos" en temas fundamentales para la seguridad. Luego, con la revista "Tráfico", podrá ponerse al día y repasar.

TEST

Cincuenta y seis preguntas para saber si está usted al día en Seguridad Vial y puede conducir sin riesgos

ALCOHOL: CON UNA COPA DE MÁS

Más del 35 por 100 de los accidentes mortales de tráfico que se producen en España se debe a excesos con el alcohol. El límite legal de alcoholemia es 0,8 gramos de alcohol por litro de sangre. Por debajo, el alcohol también tiene efectos sobre la conducción. Entre 0,5 y 0,8 grs./l., produce alteraciones en la visión y la percepción cerebral y en las manos y los pies; un desprecio de la señalización y, aún más grave, no se valoran ni aprecian estos efectos negativos sobre la actuación. Este nivel de alcoholemia lo alcanza un varón, de 70 kilos de peso, en ayunas, más o menos, con tres cervezas.

Por encima de este límite está prohibido conducir. Hasta 1,5 grs./l. (dos whiskies y un brandy) disminuye la vigilancia y se enlentecen los reflejos (a 90 km/h, se necesitan hasta 30 metros más para frenar que si no se bebe). Entre 1,5 y 3 grs./l., la embriaguez es neta: se ve doble y la actitud es titubeante. En adelante, la embriaguez es profunda y se puede llegar al coma etílico, incluso mortal.

Tenga en cuenta, si bebe y quiere conducir, dos cuestiones: primero, que cualquier medicina, hasta la que parece más inocua, potencia sus efectos adversos mezclada con alcohol y se convierte en una "trampa mortal" para el conductor. Segundo, si bebe, no debe conducir en el momento, sino que debe, además, esperar a que pasen los efectos del alcohol. Si supera 0,8 grs./l., espere 4 horas para conducir. La concentración de alcohol baja a razón de 0,2 gramos a la hora. ◆

Con una tasa de alcoholemia de 0,5 grs./l. se duplica el riesgo de sufrir un accidente; y con 0,8 grs./l., se multiplica por nueve...

1 Para un conductor con permiso B, ¿cuál es el límite máximo permitido de alcohol en sangre (alcoholemia)?

A 0,8 grs./l. B 0,6 grs./l. C 1,2 grs./l.

2 ¿Qué alcoholemia alcanza un varón, de 70 kilos de peso, en ayunas, con dos whikies y un brandy?

A 0,6 grs./l. B 0,2 grs./l. C 1 grs./l.

3 Si viajando a 90 km/h y una tasa de alcoholemia 0, al frenar, recorre 19 metros, ¿cuántos recorrería si su tasa de alcoholemia fuera de 0,8 grs./l?

A 49 metros B 22 mts. C 25 mts.

4 Si el conductor de un turismo alcanza una alcoholemia de 1,4 grs./l., ¿cuánto debe esperar antes de conducir?

A 3 horas B 20 minutos C Nada

5 Tras tomar bebidas alcohólicas durante la comida,¿ un café elimina sus efectos perjudiciales...?

A Verdad B Mentira

CINTURÓN: ABROCHADOS A LA VIDA

1 Si un turismo lleva cinturones de seguridad en el asiento trasero...

A Sólo en ciudad B Debo utilizarlos siempre

C Su uso es voluntario

2 ¿Cuánto disminuye la posibilidad de morir en caso de accidente si se lleva abrochado el cinturón de seguridad

A 66 por 100 B 15 por 100 C 40 por 100

3 Un niño de dos años y medio y que pese 12 kilos, ¿dónde debe viajar en un coche con doble airbag?

A En el asiento delantero y en contra de la marcha

B En el asiento trasero y en el sentido de la marcha

C Indistintamente

4 Utilizar la "pinza" para que le proporcione una holgura de 4 centímetros en el cinturón supone que su cuerpo se despiace, antes de ser retenido por el cinturón...

A 50 centímetros B 10 centímetros C 1 metro

5 ¿Qué fuerza soporta un cinturón antes de romperse en caso de choque

A 50 kilos B 500 kilos C 1.500 kilos

El cinturón es el elemento de seguridad por excelencia. Su uso es obligatorio cuando el coche lo tenga instalado, salvo excepciones (taxistas en ciudad, aparcamientos...) ¿La razón? Su uso reduce un 66 por 100 el riesgo de muerte en accidente.

Cada cinturón sufre controles rigurosos en su fabricación para poder soportar la fuerza a la que le someterá el peso del usuario en caso de accidente, pues la inercia multiplica el peso y convierte, por ejemplo, el de un niño, en el de un elefante. El cinturón aguanta una fuerza de 1.500 kilos antes de romperse.

Las pinzas son una insensatez y están prohibidas: "dan" una holgura de varios centímetros al cinturón, pero, en caso de accidente, el usuario recorre hasta 50 centímetros antes de que el cinturón le retenga. ¡Suficiente para "romperse la cara" contra el parabrisas!

En un accidente a 80 km/h el conductor, si no lleva cinturón, choca contra el salpicadero con una fuerza de 9 toneladas

Un caso especial son los niños, que deben viajar con dispositivos de retención especialmente homologados y adaptados a sus dimensiones y pesos, ya que un cinturón normal o el airbag podrían causarles daños graves.

Y recuerde: el "airbag" es, según todos los expertos, el complemento idóneo del cinturón. Juntos salvan muchas vidas. ◆

VELOCIDAD: LA JUSTA

Uno de los factores más importantes en la accidentalidad es la velocidad, tanto por exceso como por defecto. Una investigación de la DGT demostró que un tercio de los conductores rebasa los límites, mientras otro tercio, conduce demasiado despacio.

Casi el 25 por 100 de los accidentes tiene como "telón de fondo" la velocidad inadecuada.

A mayor velocidad, más metros para detenerse e, incluso, se recorren más metros hasta que se comienza a pisar el freno ("distancia de reacción"). Esta son los metros que se recorren durante el "tiempo de reacción" (desde que se percibe el estímulo hasta que se comienza a frenar) que suele durar entre 0,75 y 1 segundo.

Recuerde que en casos de baja adherencia, o con el coche cargado, necesita más metros para frenarlo. De hecho, para detener un vehículo cargado y con lluvia se necesita, a 120 km/h, casi la longitud de un campo de fútbol.

Adelantar es la maniobra más peligrosa. Hágala siempre con suficiente visibilidad y potencia.

Por último, recordar que a mayor velocidad, peores son las consecuencias del accidente. Un golpe contra un objeto rígido a 90 km/h es comparable a una caída desde el décimo piso de un edificio, mientras que a una velocidad de 150 km/h sería comparable a caer desde lo alto de la Giralda de Sevilla. ◆

Un golpe a 150 km/h equivale a tirarse desde lo alto de la Giralda de Sevilla

1 ¿Cuál es el límite máximo de velocidad en una carretera convencional, con 1 carril en cada sentido y arcén de 1 m.?

A 120 km/h B 90 km/h C 100 km/h

2 Si circula con su automóvil a una velocidad de 140 km/h, ¿cuántos metros recorrerá antes de que llegue a pisar el freno -durante su tiempo de reacción (1 seg.)- si surge un obstáculo imprevisto?

A 10 metros B 38,88 metros C 200 metros

3 En caso de lluvia y a 80 km/h, ¿cuántos metros necesitará para detener su vehículo?

A 40 metros B 80 metros C 15 metros

4 Si se produce un choque contra un obstáculo rígido, como un árbol, a 90 km/h, equivale a un caída desde...

A Séptimo piso B Cuarto piso C Décimo piso

5 Circulando a 100 km/h, para adelantar a un vehículo que marche a 90 km/h son necesarios...

A 520 metros B 234 metros C 108 metros

MEDICAMENTOS: A TODA PASTILLA...

1 Si tomo analgésicos por una enfermedad leve, como un catarro...

A Puedo conducir sin problemas.

B Debo consultar al médico C Es indiferente.

2 Alguien que consume cocaína y se pone al volante...

A Conduce mejor, porque tiene más reflejos

B Sobrevalora su capacidad y corre más riesgos

C No siente ningún efecto.

3 Cuando se está en tratamiento médico, ¿se puede beber alcohol y conducir con seguridad?

A Sí B No

4 Un conductor con permiso B1, que padezca diabetes y necesite insulina debe revisar su permiso cada

A 1 año B 3 años C 6 años

5 Si llega el primero al lugar de un accidente de circulación y hay un herido dentro del vehículo, ¿qué hará?

A Continuar la marca y avisar a la Guardia Civil

B Sacarlo del vehículo y trasladalo a un hospital

C Señalizar los coches detenidos, cortar el contacto y pedir ayuda médica.

Algunas enfermedades invalidan para conducir. No es un capricho: se hace para proteger al conductor, y a otros usuarios de la vía, de un posible accidente debido a un problema derivado de esa enfermedad. Si, por ejemplo, alguien tiene problemas de visión, las limitaciones que se establecen son para evitar que, al degenerar sus problemas, provoque un accidente por no ver bien.

Para tratar las enfermedades, el médico prescribe fármacos. Si conduce, dígaselo: algunas medicinas (un simple antigripal) provocan efectos adversos para conducir. Y más, mezcladas con alcohol, que potencia sus efectos.

¡Y cuidado con las drogas! Todas interfieren en la capacidad para conducir. Unas, porque nos hacen creer capaces de cosas que no podemos realizar; otras, porque deprimen el sistema nervioso central y provocan somnolencia o retardan los reflejos...

Al conducir, el 90 por 100 de la información llega a través de los ojos. Revise su vista con regularidad. Uno de cada 4 españoles que conduce lleva mal graduadas sus gafas y no lo sabe, con el riesgo que esto supone. ◆

El 22 por 100 de los conductores lleva las gafas mal graduadas y no lo sabe

CONDUCCIÓN INVERNAL TIEMPOS DIFÍCILES

Lluvia, viento, nieve y hielo afectan a la conducción. Si aparecen, extreme la prudencia. Antes habrá de "poner a punto" el coche, para que no le pillen desprevenido. Un neumático con dibujo y presión correctos, cadenas en el maletero, limpiaparabrisas en condiciones, anticongelante en el depósito, dosis de precaución y algún consejo hacen del invierno una estación más.

Lluvia, nieve y hielo disminuyen la adherencia: necesitará más metros para detener el vehículo (más o menos, un 10 por 100). Por ello, aumente la distancia de seguridad.

Recuerde que, al bajar un puerto, para no calentar los frenos con su uso excesivo, descienda en una marcha igual o inferior a la que usaría para subir.

Para frenar sobre suelo mojado necesitará aproximadamente un 10 por 100 más de distancia

Aunque el dibujo de los neumáticos tenga la profundidad debida, en firme con mucha agua puede producirse el 'acquaplanning'. O patinar en una placa de hielo. En esos casos, sujete firme el volante, suelte el acelerador y no toque el freno, hasta recuperar la adherencia.

Estos meteoros también disminuyen la visibilidad. Conviene ver y ser vistos, pero sin pasarse, por ejemplo, con las luces anti-niebla; por ejemplo, las traseras sólo se pueden usar cuando hay niebla densa, lluvia intensa, fuerte nevada o nubes densas de polvo y humo, y no a todas horas, pues deslumbran a los demás usuarios. ◆

1 Si circula a 120 km/h sobre suelo mojado, ¿cuál será la distancia de detención, en las mismas circunstancias, teniendo en cuenta que en seco frenaría en 113 metros?

A 200 mts. B 80 mts. C 126 mts.

2 Si llega a producirse el 'acquaplanning', ¿qué debe hacer el conductor?

A Frenar a fondo

B Sujetar firmemente el volante y no tocar el freno

C Soltar el volante y reducir la marcha

3 Si entra en una zona de hielo amplia, su conductor debe

A Sin tocar el freno, levantar el pie del acelerador y manejar el volante

B Sin frenar, acelerar para salir de ella lo antes posible

C Girar el volante para salir de la placa

4 Para bajar un puerto usará, respecto a la marcha con la que subió,

A Cualquier marcha B Una marcha igual

C Una marcha superior

5 ¿Cuándo puedo usar las luces anti-niebla traseras?

A Con niebla densa, lluvia intensa, fuerte nevada y densas nubes de humo o polvo

B Cuando quiera avisar de mi presencia

C De noche, en carretera

FATIGA: MUERTOS DE CANSANCIO

Conducir conlleva hasta 40 actividades básicas, aunque, debido a la práctica, parezca que no se hace nada. La fatiga, el cansancio y sueño disminuyen la capacidad de vigilancia; aumentan la dificultad para mantener la concentración; producen tensión y rigidez muscular; disminuyen la velocidad y precisión para ejecutar maniobras; incrementan los errores; e inducen a aceptar más riesgo "para llegar cuanto antes". Incluso se relacionan con la agresividad al volante.

Es útil un pequeño ejercicio matemático para ser conscientes de qué supone una distracción. Convierta la velocidad a la que viaja de kilómetros/hora a metros/segundo (divida por 3,6) y tendrá los metros que recorre a ciegas por cada segundo que retire la atención de la conducción o se distraiga marcando su teléfono móvil.

En la fatiga y el sueño influyen muchos factores. Para no favorecer su aparición, antes de ponerse en viaje, descanse bien, no realice comidas copiosas, evite el alcohol, no circule con calor excesivo o humo en el interior del auto, no conduzca más de 8 horas diarias, pare cada 2 horas o 200 kilómetros. Y, cuando aparece, descanse.

Si sufre sueño durante el día, asfixia nocturna, dolor de cabeza o disminución de la capacidad intelectual, hágase una revisión. Podría padecer una enfermedad muy peligrosa: apnea del sueño. ◆

Según un estudio médico, hablar por teléfono mientras se conduce supone un riesgo de accidente similar a conducir bajo los efectos del alcohol

1 Cada cuánto debe descansar el conductor durante un viaje.

A Cada 400 km o cada 6 h.

B Cada 2 horas o 200 km.

C A mitad de trayecto.

2 Si, mientras conduce a 120 km/h, el conductor se distrae mirando, por ejemplo, un mapa, durante 5 segundos, ¿cuántos metros recorrerá?

A 36 mts. B 66 mts.

C 166 mts.

3 El calor y el humo en el interior del coche...

A Aumenta la fatiga.

B Son confortables.

C Pueden ser incómodos, pero no afectan al conductor.

4 Hablar por teléfono mientras se conduce,

A Está prohibido, ya que impide mantener la libertad de movimientos y la atención en la conducción

B No es peligroso

C Es inevitable

5 Antes de un viaje largo como conductor debo...

A Hacer una comida copiosa

B Hacer una comida ligera

C No comer nada

ELEMENTOS DE SEGURIDAD: MENOS DAÑOS

1 ¿Cuándo resulta más útil un sistema de frenos con ABS?

A En cualquier circunstancia

B En suelo deslizante C En suelo seco.

2 ¿Cuál es el límite máximo de duración de unos amortiguadores en buen estado?

A 75.000 kms. B 100.000 kms.

C Lo mismo que el coche

3 La profundidad mínima permitida del dibujo de un neumático en los turismos es...

A 0,6 mm. B 2 mm. C 1,6 mm.

4 Si sustituimos sólo dos neumáticos del automóvil, los mejores los colocaremos...

A En el mismo eje y delante B En el mismo eje y atrás

C Da igual

5 El casco es obligatorio en motocicletas y ciclomotores...

A Porque en 7 de cada 10 víctimas se producen lesiones en la cabeza B Porque sí

C Para evitar que el viento ciegue al conductor

El objetivo de los elementos de seguridad (activa o pasiva) es reducir las consecuencias de los accidentes. El casco, en ciclomotor y motos, los espacios de seguridad, ABS, cinturón de seguridad o la profundidad del dibujo del neumático o el estado de la amortiguación, todos influyen en la seguridad del automovilista. No sólo es una cuestión económica (los accidentes cuestan un billón de pesetas a la sociedad, no al accidentado), sino de carácter humano.

¿Sabe usted que un correcto mantenimiento del vehículo ahorra hasta un 15 por 100 de combustible?

Los neumáticos son el único contacto del vehículo con el suelo. De su correcta presión y profundidad del dibujo (1,6 mm. mínimo) depende el 'agarre', evacuación del agua con asfalto mojado, y la prevención del 'acquaplanning'. Incluso la estabilidad depende de su estado y colocación. Recuerde: ponga neumáticos (al menos en el mismo eje) del mismo tipo y marca y revise sus presiones con frecuencia. Y si cambia los neumáticos: los mejores, atrás. El ABS mejora la capacidad de frenado en firme deslizante, pero sin un correcto mantenimiento de los amortiguadores (vida útil de 75.000 kilómetros) disminuye su eficacia. ◆

ECOLOGÍA: LA LEY DEL MÁS LIMPIO

Un vehículo no derroche combustible es una cuestión de ahorro personal y de responsabilidad colectiva ante el perjuicio ambiental que la contaminación produce (enfermedades respiratorias, cáncer, peor calidad de vida o la influencia en el cambio climático).

Una conducción no agresiva, sin cambios bruscos de velocidad, manteniendo una media, etc., un correcto mantenimiento del automóvil (presión adecuada de neumáticos, puesta a punto...) ahorra combustible y beneficia a todos en general. Los fabricantes de coches diseñan vehículos de baja contaminación, con catalizador (se "envenena" sin usa gasolina con plomo), o con combustibles "limpios", recomiendan no bajar las ventanillas o usar el aire acondicionado si no es necesario, pues sube el consumo.

Tirar colillas o papeles por la ventanilla no sólo contamina, sino que pone en peligro a los demás conductores o de incendio. Por eso están prohibido.

En cuanto a la "contaminación acústica", como norma, se prohíbe usar el claxon, que alcanza un nivel sonoro de 120 decibelios), mientras los fabricantes reducen el ruido que produce un vehículo al circular. Todo ello redunda en calidad de vida. ◆

Según un estudio médico, hablar por teléfono mientras se conduce equivale a conducir bajo los efectos del alcohol

1 Si cambia usted mismo el aceite de su coche y lo tira al suelo, ¿cuántos litros de agua pueden quedar contaminados por cada litro de aceite usado?

A 1 litro B 10 litros C 1 millón de litros

2 Una presión baja de los neumáticos...

A Aumenta hasta un 5 por 100 el consumo

B Reduce el consumo

C No tiene importancia

3 Tirar colillas y papeles por la ventanilla del vehículo...

A Aunque es un mal hábito, puedo hacerlo

B Está prohibido y puede causar incendios o poner en peligro la Seguridad Vial

C Puedo tirarlos, pero siempre fuera de la calzada

4 El sonido de una bocina alcanza un nivel sonoro de

A 120 decibelios B 60 decibelios C 30 decibelios

5 Un coche con catalizador

A Puede usar cualquier gasolina

B Sólo puede usar gasolina sin plomo

C Puede usar gasolina con plomo de vez en cuando

SEÑALIZACIÓN: ¿QUÉ ME DICES?

Aunque cambia poco a poco, también la señalización va adaptándose a los tiempos. Así, desde que algunos conductores se sacaron, hace ya años, el permiso, han aparecido nuevas señales para adaptarse, por ejemplo, a fenómenos tan actuales como las glorietas o los desvíos alternativos.

Y usted, ¿sabría qué significan las señales que le presentamos a continuación? Si acierta todas las preguntas, ¡enhorabuena! Está usted al día en cuanto a conocimientos. Si, además, usted las respeta cuando circula tiene todos los puntos a favor para ser

un conductor modelo.

Si falla más de tres, quizás convendría que hiciera un repaso al Reglamento de Circulación para estudiarse las señales y las normas.

No se trata, aunque aquí lo presentemos como un simple juego, de una cuestión sin importancia. Las señales están colocadas para informar por anticipado al conductor de los posibles riesgos y peligros que puede encontrar en la vía. Por eso, cuando un adelantamiento está prohibido no es porque sí, por el capricho de nadie, sino por alguna razón, quizás no evidente en el momento en que nosotros pasamos por ese tramo, que nos pondría en peligro si realizásemos esas maniobra. Así que no se tome este juego "a broma". ◆

1 **Si debajo de una señal de peligro o de reglamentación está situado este panel, indica**

A) la distancia al comienzo del peligro
B) la extensión del peligro a ambos lados de la calzada
C) la longitud del tramo o peligroso o sujeto a prescripción

2 **A la vista de la señal, usted debe saber que el puerto está...**

A) cerrado en la localidad de Busdongo, únicamente
B) abierto hasta Busdongo sin la obligación o recomendación de utilizar cadenas
C) abierto a partir de la localidad de Busdongo

3 **La señal le informa del paso de...**

A) o dos carriles a un carril y la velocidad máxima permitida en cada carril
B) uno a dos carriles y la velocidad mínima la que se debe circular en cada carril
C) uno a dos carriles y la velocidad máxima permitida en cada carril

4 **La señal indica la proximidad de un peligro por...**

A) una sucesión de curvas próximas entre sí
B) pavimento deslizante
C) la existencia de vehículos obstruyendo la calzada debido a avería, accidente u otras causas

5 **¿Qué indica la seña?**

A) Visibilidad reducida debido a la niebla, lluvia, nieve, humos, etcétera
B) Peligro por posibles desprendimientos
C) Pavimento deslizante por hielo o nieve

6 **La señal le indica que...**

A) Debe guardar con el vehículo que circula delante una separación igual o superior a 70 metros
B) El vehículo que circula delante debe guardar con respecto a usted una separación mínima de 70 metros
C) Debe guardar con el vehículo que circula delante una separación igual o inferior a 70 metros

7 **A la vista de la señal, usted sabe que el uso de cadenas u otros dispositivos análogos...**

A) Está recomendado
B) Es obligatorio
C) Está permitido

8 **La señal indica...**

A) El final de un tramo en que es obligatorio el alumbrado de cruce
B) El comienzo de un tramo en que es obligatorio el alumbrado de cruce
C) El comienzo de un tramo en que está recomendado el alumbrado de cruce

9 **Cuando vea esta señal, debe saber que llega a...**

A) Una plaza
B) Un lugar en el que está permitido hacer un cambio de sentido
C) Una intersección de circulación giratoria o glorieta

10 **¿Qué indica la señal?**

A) Que sólo está permitida la circulación de turismos
B) Que está prohibido circular en paralelo
C) Que me aproximo a un tramo en que la circulación se encuentra detenida o dificultada por congestión de tráfico

PSICOLOGÍA: ¿IDENTIFICA USTED EL RIESGO?

El estrés, los atascos, los problemas familiares y laborales influyen en nuestras forma de conducir y de afrontar el tráfico. Todo el mundo comprende que un individuo con presiones laborales y problemas particulares afronta el tráfico de forma nerviosa e, incluso, agresiva. Pero se conoce menos que algunos conductores reconocen peor, o no reconocen, las situaciones de riesgo, con lo que están en peores condiciones para evitarlas que quienes sí lo hacen.

A continuación presentamos seis fotografías que reproducen situaciones habituales de tráfico. Trate de identificar los elementos de prevención o de riesgo implicados en las mismas.

Una vez localizados, compare sus respuestas con los criterios de valoración. Esta comparación le permitirá conocer el grado en que usted identifica correcta/incorrectamente las fuentes de riesgo. Tenga en cuenta que cuantos más elementos sea capaz de identificar, mejor identificará usted el riesgo. ◆

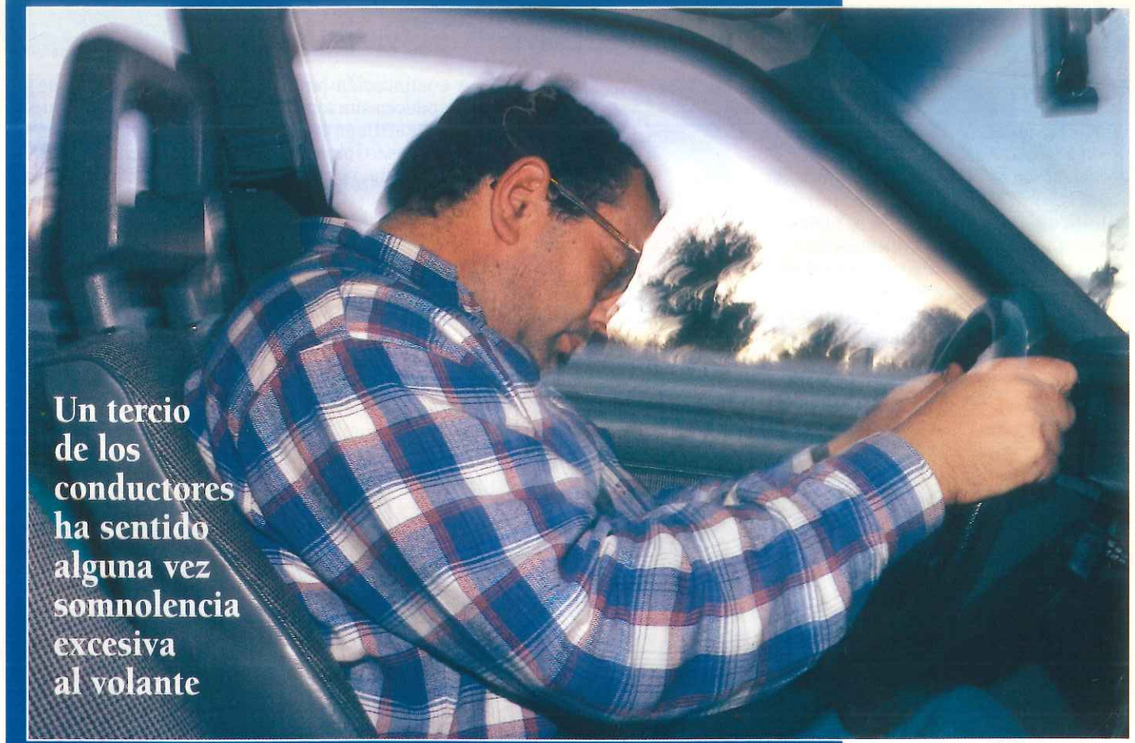
Estas fotografías proceden de una investigación sobre percepción de riesgo efectuada a través de un convenio entre la Dirección General de Tráfico y el Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial.

LAS RESPUESTAS: ¿APROBADO O A REPASAR?

¿Ya ha contestado a todas las preguntas? Bien. Aquí están las respuestas. Compruébelas y vea si ha acertado. ¿No ha cometido usted ningún fallo? Enhorabuena: está usted preparado para, si aplica sus conocimientos en la práctica, ser un conductor seguro. ¿Ha fallado alguna? Bueno, si no ha fallado más de una pregunta en cada bloque, puede pasar, incluso aunque haya fallado dos en el bloque de señales, pero esté atento y no estaría de sobra que hiciese usted un pequeño esfuerzo. Pero si ha fallado más de una pregunta en cada bloque, más vale que repase usted bien, porque no está usted al día en lo que a seguridad vial se refiere y quizás, como en la prueba anterior, no sea usted capaz de reconocer las situaciones de riesgo y, por tanto, de enfrentarse a ellas con capacidad de superarlas. Estudie un poco y ya verá como en la siguiente "convocatoria", supera nuestra pequeña prueba.

SOLUCIONES:

ALCOHOL.-
1: a; 2: c; 3: a; 4: a; y 5: b.
CINTURÓN.-
1: b; 2: a; 3: b; 4: a; y 5: c.
VELOCIDAD.-
1: b; 2: b; 3: a; 4: c; y 5: a.
MEDICINAS.-
1: b; 2: b; 3: b; 4: a; y 5: c.
CONDICIONES ADVERSAS.-
1: c; 2: b; 3: a; 4: b; y 5: a.
FATIGA.- 1: b; 2: c; 3: a; 4: a; y 5: b.
ELEMENTOS SEGURIDAD.- 1: b; 2: a; 3: c; 4: b; y 5: a.
ECOLOGÍA.- 1: c; 2: a; 3: b; 4: a; y 5: b.
SEÑALES.- 1: c; 2: b; 3: c; 4: b; y 5: a; 6: a; 7: b; 8: a; 9: b; y 10: c.
RIESGO.- (A continuación se destacan los elementos de prevención de riesgos implicados en las situaciones consideradas). 1: A) Circular en paralelo; B) Circular por el centro de la calzada. 2: A) Situados en el centro calzada; B) Situados en zona no señalizada; C) Situados en cruce donde pueden aparecer vehículos de calles adyacentes o en el sentido que no observan en ese momento. 3: A) El conductor no ve al sujeto al estar éste agachado; B) El sujeto no observa el tráfico; C) El sujeto está situado fuera del paso de cebra; D) El sujeto se encuentra muy próximo al vehículo. 4: A) Peatones circulando por la calzada; B) Espacio muy reducido; C) Ausencia cinturón de seguridad; D) Niño sentado delante; C) Posición inclinada hacia adelante. 6: A) La motocicleta se encuentra atravesada en un carril de circulación; B) Posible intención de atravesar la doble línea continua para incorporarse al sentido de marcha opuesto; C) Utilización del casco.



A. PÉREZ

DORMIDOS. *Un quince por ciento de los conductores ha tenido que parar su vehículo en alguna ocasión al notar que se estaba durmiendo.*

Conducir da sueño

JUANA SÁNCHEZ

Aproximadamente cuatro de cada cien conductores, principalmente varones, sienten sueño crónico al conducir. Sin embargo, sólo la mitad de ellos, en contra de lo que se pensaba, manifiesta somnolencia diurna en otras tareas cotidianas distintas a la conducción. En todo caso, las horas de las comidas y los viajes nocturnos son los momentos de mayor riesgo.

La somnolencia crónica al conducir que sienten entre tres y cuatro de cada cien conductores está directamente relacionada con su historial de accidentalidad vial, ya que tienen seis veces más accidentes de tráfico que los conductores "normales" y doce veces más accidentes debidos al sueño que quienes no sienten somnolencia al volante. Sin embargo, contrariamente a lo que se pensaba hasta ahora, dormirse al volante no siempre es síntoma de padecer una somnolencia crónica diurna (una de las consecuencias más frecuentes de los trastornos de sueño), sino que el 50 por 100 de quienes se duermen conduciendo no lo hace al realizar otras tareas de la vida cotidiana, quizás menos aburridas para ellos. Esta es una de las conclusiones de un reciente estudio sobre los trastornos del sueño y su relación con los accidentes de circulación realizado con más de 200 conductores en el hospital San Pedro de Alcántara (Cáceres) . Pero no es la única: uno de cada tres conductores ha sentido alguna vez sueño preocupante conduciendo y el 15 por 100 ha tenido que parar en alguna ocasión su vehículo al notar que se dormía.

Estudios médicos

El riesgo que supone padecer trastornos de sueño para quien conduce habitualmente, contrastado repetidamente en la literatura médica de otros países, llevó a la Dirección General de Tráfico (DGT) a encargar varias investigaciones a tres equipos médicos de otros tantos hospitales para analizar las dimensiones de este problema en España. Los trabajos, planteados desde distintos puntos de vista y en cierto modo complementarios, pretendían conocer qué número de conductores siente somnolencia al conducir y en qué condiciones les ocurre, confirmar si realmente los conductores con trastornos de sueño tienen más riesgo de accidentes que el resto y determinar la eficacia del tratamiento y sus efectos en la accidentalidad, mediante un seguimiento a conductores tratados durante tres años, trabajo éste aún sin finalizar.

Y es que estos trastornos son enfermedades tan frecuentes que, en España, afectan a casi la cuarta parte de la población general, según uno de estos estudios. El año pasado, más de 2.700 accidentes con víctimas se debieron a la somnolencia o el cansancio del conductor.

Pausas al respirar

Aunque existen más de treinta trastornos relacionados con el sueño, el Síndrome de Apneas del Sueño (SAS) y el Síndrome de Resistencia Aumentada de la Vía Aérea Superior (RAVAS) son los dos más habituales. El primero, causado por el colapso de los músculos de la faringe, se caracteriza por la aparición de pausas, denominadas apneas, de más de diez segundos en la respiración del individuo mientras duerme; pausas que alteran considerablemente la función reparadora del sueño y son causa de una somnolencia anormal durante el día y de una alteración de sus capacidades de atención, concentración, tiempo de respuesta, etcétera. En el segundo síndrome, RAVAS, similar al anterior, no llega a impedirse totalmente el paso del aire, pero se provocan fragmentaciones en el sueño por lo que la persona afectada también siente somnolencia diurna.

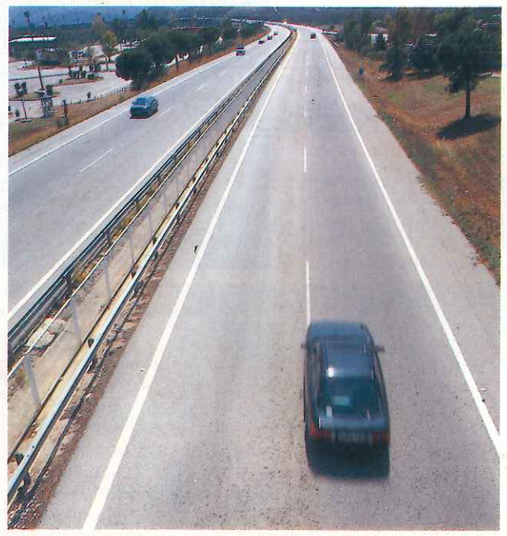
Los doctores Masa Jiménez y Palomo y la doctora Rubio González, del Laboratorio del Sueño del Hospital San Pedro de Alcántara (Cáceres), autores de uno de los trabajos, se propusieron establecer el número de sujetos que sufren somnolencia crónica al conducir

POR TURNO. *El trabajo a turnos es uno de los factores que inciden en los trastornos del sueño.*

En contra de lo que se pensaba, dormirse al volante no siempre implica sentir somnolencia en otras actividades cotidianas

Conductor automático

Existen múltiples ideas para alertar al conductor que se duerme: desde sensores en el volante que detectan la menor presión de las manos a "lectores de pupilas" que avisan si los ojos se cierran durante más tiempo que un parpadeo. Uno de los últimos "inventos" es un programa de ordenador de la universidad británica de Bristol instalado a bordo del vehículo que controla las reacciones del conductor, le avisa cuando el sueño le vence e, incluso, detiene el coche si la situación se agrava. Con una prueba previa, el programa puede personalizarse.



PAISAJE ABURRIDO. ***La monotonía de algunas vías agrava la somnolencia que sienten algunos conductores.***

Carreteras "anti-sueño"

Para evitar que el sueño de un conductor acabe con su coche fuera de la calzada, muchos tramos de autovías y autopistas han sustituido la línea continua del arcén por una "banda sonora" que, cuando las ruedas del vehículo la pisan, producen un estridente ruido característico. Por otra parte, las plantaciones vegetales al borde de la carretera, variando y alternando distintas especies, también pretenden muchas veces romper la monotonía del paisaje que puede inducir al sueño. En algunas zonas, como Valencia, incluso han llegado a colocarse siluetas metálicas de animales que, además de mejorar la estética de la vía, persiguen el mismo objetivo: mantener despierta la atención del conductor.

¡A COMER! *Para la mitad de los individuos con sueño al conducir, los momentos cercanos a la comida son los peores.*

La mayor o menor gravedad de las enfermedades del sueño no tiene relación con los accidentes sufridos

(SCC), evaluar sus características epidemiológicas y su accidentalidad comparándola con un grupo similar que no sufriera estos trastornos. Además, se pretendía confirmar que los dos síndromes citados eran los más frecuentes. Para ello, se compararon dos grupos de individuos, uno con SCC y otro sano.

Sueño al volante

Como se ha dicho anteriormente, hasta ahora se pensaba que la somnolencia al conducir únicamente se daba en sujetos que sufrían una somnolencia diurna severa. Sin embargo, el estudio de Cáceres demostró que no siempre es así y que puede sentirse sueño en tareas que aparentemente precisan de menos atención y no en otras circunstancias. Según la doctora Manuela Rubio, *"conducir por carretera o autopista puede ser tremendamente divertido o muy aburrido según para qué persona. Por eso, hay quienes sienten sueño conduciendo sin dar parámetros altos en somnolencia crónica diurna."*

En una primera observación, se constató que entre el grupo de sujetos con SCC había más roncadores y personas con sobrepeso que en el grupo sano. Los datos relativos a este grupo (entre tres y cuatro conductores de cada cien y sobre todo varones) apuntan mayores factores de riesgo que el grupo de control: daban 4 veces más cabezadas al volante, tenían seis veces más accidentes de tráfico y doce veces más accidentes debido al sueño.

Para la mitad de los individuos con SCC, la somnolencia se produce momentos antes o después de las comidas. Dos de cada diez, sin embargo, la sufre en cualquier circunstancia; un 16 por 100, en las horas nocturnas; y un 13 por 100, en viajes de más de una hora de duración. En cuanto a las causas, más de la mitad de las alteraciones del sueño que aparecieron eran Síndromes de Apneas del Sueño (24 por 100) o Síndromes de Resistencia Aumentada de la Vía Aérea Superior (30 por 100), ambos susceptibles de tratamiento médico.

Trabajar a turnos

Además, cabe destacar que 11 de cada 100 personas con trastornos tenía trabajo a turnos, lo que confirma el desajuste de sueño que implica esta circunstancia y el consiguiente riesgo, y el 20 por 100 tenía sueño fragmentado de forma habitual, lo que también repercute en una mala calidad del sueño nocturno. También se constató que un tercio de los conductores sanos había sentido alguna vez sueño preocupante mientras conducía, sobre todo en las horas de las comidas y en la conducción nocturna.

En este apartado se analizaron, por último, las circunstancias que atañen a los conductores profesionales y se comprobó que, aunque constituyen un grupo importante entre los que sienten sueño al conducir, no tienen más accidentes ni dan más cabezadas al volante que quienes no tienen problemas, según la doctora Rubio, *"quizás porque ya han adquirido mecanismos de alerta ante el trastorno que sufren"*.

A. PÉREZ

ACCIDENTES. ***Los conductores con somnolencia crónica al conducir sufren seis veces más accidentes que los sanos.***

Prevenir, mejor que curar

El nuevo Reglamento de Conductores, de reciente aprobación, ya incluye los trastornos del sueño como un campo más a explorar en el conductor que acude al reconocimiento médico obligatorio. Además, la DGT tiene previsto realizar una labor divulgativa en este aspecto, dirigida tanto a los profesionales sanitarios de los centros de reconocimiento como a los conductores en general, que alerte a quienes pueden sufrir algunos de estos trastornos que, debidamente tratados, tienen solución. En todo caso, si usted es varón de edad media y ronca, siente sueño durante el día, da cabezadas frecuentes al volante o ha notado alguna crisis de ahogo al dormir, consulte a su médico.

ESTUDIO DEL SUEÑO. *En el hospital, es posible conocer los trastornos del sueño con una prueba llamada "polisomnografía".*

Las pausas respiratorias (apneas) mientras se duerme son la causa de uno de los trastornos más comunes del sueño

conocer la influencia del tratamiento médico en la siniestralidad vial de los pacientes con Síndrome de Apneas del Sueño (SAS). Para ello, en la actualidad se está llevando a cabo un estudio de las personas atendidas en el Hospital Son Dureta, en Mallorca. Este trabajo, dirigido por el doctor Alvar Agustí y que se concluirá a finales del año 2000, se basa en el seguimiento de los accidentes de tráfico sufridos por pacientes tratados con CPAP (una especie de ventilador que manda aire a presión a una mascarilla y que asegura al paciente una respiración correcta mientras duerme) durante los tres años posteriores al tratamiento.

De forma paralela a este seguimiento, se ha evaluado la accidentalidad vial anterior al tratamiento de estos pacientes frente a la de otro grupo de control, de características similares pero sin trastornos. La conclusión es que los individuos con SAS tienen 2,3 veces más accidentes de tráfico que el grupo de control. *"Un porcentaje no tan alto como pudiera parecer"*, asegura el doctor Ferrán Barbé, uno de los investigadores de este trabajo. *"Pensemos, por ejemplo, que los que usan teléfono móvil tienen 4 ó 5 veces más riesgo y que las enfermedades coronarias también resultan más peligrosas. Yo diría, incluso, que es más arriesgado fumar mientras se conduce"*. En todo caso, este riesgo aumenta hasta siete si se parte de quienes llegan a las urgencias hospitalarias tras sufrir un siniestro, como se comprobó en una investigación reciente en los hospitales Valdecilla (Cantabria) y General Yagüe (Burgos) (ver "Tráfico" nº 119).

El estudio de Mallorca también ha demostrado que la severidad de la enfermedad y de sus posibles manifestaciones (somnolencia diurna, ansiedad, depresión) no tienen relación alguna con la tasa de accidentes. Únicamente se ha comprobado, aunque de forma provisional, una cierta correspondencia entre el tiempo de reacción alto en el conductor y un mayor número de accidentes.

Para el doctor Barbé, las investigaciones actuales sobre los trastornos del sueño están sirviendo para conocer mejor este tipo de enfermedades y cambiar los conceptos médicos al respecto. *"Por ejemplo, hace sólo cuatro años se consideraba anormal que se produjeran 5 apneas cada hora. Hoy se admite casi como normal si no se sobrepasan las 30 apneas en una hora"*. ◆

Pruebas para "medir" el descanso

Cuando se pretende evaluar si alguien sufre trastornos del sueño, existe una prueba básica: la "polisomnografía nocturna" registra, durante toda una noche los distintos momentos de actividad cerebral, cardiaca y respiratoria del sujeto mientras duerme. Si se detectan pausas respiratorias (el trastorno más frecuente), el "Test de Beck" permite saber el grado de ansiedad y depresión del individuo explorado. También se puede conocer su tiempo de reacción ante un estímulo visual -sus reflejos- gracias a una prueba relativamente sencilla denominada "PVT 192". Por último, el paciente debe conducir durante 30 minutos en un simulador -"Steer Clear"- que asemeja una conducción monótona con distintos obstáculos que se deben salvar. En esta simulación se ha comprobado que los conductores con somnolencia crónica al conducir tienen más fallos, aunque ese dato no se corresponde luego con un número más alto de accidentes.

SIMULADOR. ***Los conductores que se duermen conduciendo cometen más fallos en las pruebas de simulación, similares a la de la fotografía.***

EL PERFIL

El conductor somnoliento

El perfil del conductor que siente somnolencia crónica al conducir coincide sólo en algunos rasgos con el de quienes sufren Síndromes de Apneas del Sueño, el trastorno más frecuente, ya que, aunque puede darse el caso no siempre coinciden ambas anomalías en la misma persona. En todo caso, lo más frecuente es:

- Varón de edad media (40-50 años).
- Da cabezadas frecuentes conduciendo.
- Ha tenido accidentes por su culpa en los últimos cinco años.
- Siente algún grado de somnolencia diurna.
- Es profesional de la conducción (con un trabajo monótono, de atención durante mucho tiempo y distintos horarios de sueño).
- Duerme menos de 7 horas diarias.

SEGURIDAD. *El airbag es un elemento de seguridad muy importante.*

AIRBAG INTELIGENTE

MERCEDES LÓPEZ

Para eliminar los posibles efectos indeseables del airbag, Autoliv ha presentado un sistema inteligente que impide que se active en determinadas circunstancias que podría resultar peligroso o innecesario. En EE.UU., el funcionamiento de los airbags parece ser la causa de la muerte de algunas personas. Pero no debe cundir la alarma: la situación en Europa es muy diferente.

"Smart-airbag" es el nombre del sistema que Autoliv (empresa dedicada a fabricar dispositivos de seguridad para automóviles) acaba de presentar. Más conocido como "airbag inteligente", exteriormente no difiere en nada de un airbag "normal", pero incluye un avanzado sistema de sensores que se colocan alrededor del asiento y que son capaces de reconocer y diferenciar entre 450.000 situaciones diferentes o posiciones del ocupante del asiento delantero. Integra una computadora que actualiza sus modelos o patrones cada 50 milisegundos (la mitad del tiempo del parpadeo de un ojo). Además, detecta hasta el mínimo movimiento del ocupante del asiento delantero y suprime el funcionamiento de la bolsa de aire, en caso de colisión, cuando el ocupante está demasiado cerca del salpicadero; tampoco funcionará si en él está sentado un niño o si el asiento está vacío.

La firma Mercedes cuenta también con una experiencia en este sentido. Su "Roadster SLK" ya incorporó, el pasado año, un sistema de seguridad capaz de detectar las sillas para niños que se colocan en el asiento delantero (en sentido contrario a la marcha) y desconectar automáticamente el airbag.

JAMÁS. *Si lleva airbag, nunca coloque la sillita en el asiento delantero.*

Además, Autoliv ha intentado optimizar al máximo el funcionamiento del airbag con varios cambios en el nuevo sistema. Su inflado es radial, lo que evita que el viajero que no lleve cinturón se acerque demasiado a la bolsa antes de que ésta esté correctamente inflada. Asimismo, la bolsa se hincha en dos tiempos y va provista de unos agujeros de apertura que, cuando la bolsa encuentra una persona, cualquier exceso de gas o de presión se elimina a través de ellos, que actúan como válvulas de seguridad.

DIFERENTES

Esta solución es un paso más en la lucha de los fabricantes por eliminar los efectos indeseables que a veces tienen los airbags, que están causando una importante polémica en Estados Unidos y que, por desconocimiento, se está trasladando a Europa.

Hay que dejar muy claro las diferencias existentes entre ambos casos. Es cierto que, en Estados Unidos, se han producido, según las estadísticas, 80 muertos, muchos de ellos niños, por el funcionamiento del airbag. Autoliv indica que *"virtualmente, todos estos ocupantes iban sin cinturón, con éste mal abrochado o eran niños instalados en el asiento delantero del vehículo"*. En este sentido, un reciente estudio realizado en Estados Unidos por el Instituto de Seguridad Vial de Arlington afirma que el airbag incrementa un 34 por 100 la posibilidad de muerte de los niños menores de 10 años que viajan en el asiento delantero.

Un cinturón con airbag

Honda acaba de presentar un nuevo sistema de seguridad llamado "Air Belt" cuyo objetivo es reducir la presión sobre la caja torácica durante un accidente. Este cinturón se compone de una parte inflable, un inflador y una unidad de control. En el momento del impacto, la unidad de control envía una señal para iniciar el inflado del cinturón de seguridad en la parte que va del hombro a la cintura. Según Honda este dispositivo actúa:

- Parcialmente como un pretensor del cinturón de seguridad, al reducir el juego del cinturón gracias al inflado.
- Sirve de almohadilla, reduciendo el movimiento de la cabeza.
- Reduce la presión en la caja torácica durante el impacto.
- Absorbe la energía cinética a medida que salen los gases a través de los orificios de ventilación durante el proceso de desinflado.

Se introducirá próximamente en el mercado.

TODOS LOS DEL MERCADO

AIRBAG BÁSICO

Se hincha en milésimas de segundo frente al conductor y/o pasajero. Su volumen va de los 70 a los 150 litros. El llamado "eurobag" es mucho más pequeño de 35 a 40 litros).

AIRBAG LATERAL

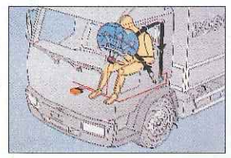
Casi todos los fabricantes incorporan ya este tipo de airbags. Volvo los llama "SIPS" y "SIPSBAG". Nissan acaba de presentar uno que también protege la cabeza.

CORTINA HINCHABLE

Está fijada en la parte interior del marco del coche. Impide que la cabeza golpee contra la ventanilla, los montantes o el marco y evita que penetren objetos del exterior.

AIRBAG TOTAL

Mercedes con su "X-bag", equipa un vehículo con siete sistemas de airbags diferentes: un total de 17 bolsas individuales. Su objetivo es la protección integral.



PARA OTROS VEHÍCULOS

Los camiones y otros vehículos industriales tienen un airbag configurado para las características de su chasis. También se han iniciado unas pruebas para un airbag instalado en el depósito de gasolina de las motos.

lantero.

Los datos son igualmente negativos en el caso de personas de menor estatura o mayores de 65 años. Esta investigación ha comparado unos 1.100 casos de personas que fallecieron cuando viajaban en coches que no disponían de airbag para pasajero, y otros 624 casos de personas que viajaban en vehículos que sí lo llevaban.

Para los expertos, estos datos no son extrapolables a Europa por varias razones. En primer lugar, el uso del cinturón de seguridad no es obligatorio en EE. UU., por lo que la bolsa de aire que se utiliza es muy grande (80-130 litros) y su misión es proteger la cabeza y el cuerpo del viajero. Por su parte, los niños (no existe una norma válida para todos los estados) pueden viajar en el asiento delantero, incluso desde los cinco o seis años.

La norma que impedía en EE.UU desactivar los airbags acaba de ser derogada. El Gobierno americano ha autorizado la instalación de un dispositivo que permita desactivar el airbag del asiento del pasajero en determinadas circunstancias: cuando se vean obligados a transportar bebés y niños o cuando sean adultos de talla pequeña. Para los expertos, este concepto no engloba a las personas bajitas porque sí, sino aquellas cuyas características morfológicas les acercan más a un niño de 12 o 13 años que a un adulto; es decir, su peso no supera los 50 kilos y su talla no alcanza 1,60 metros.

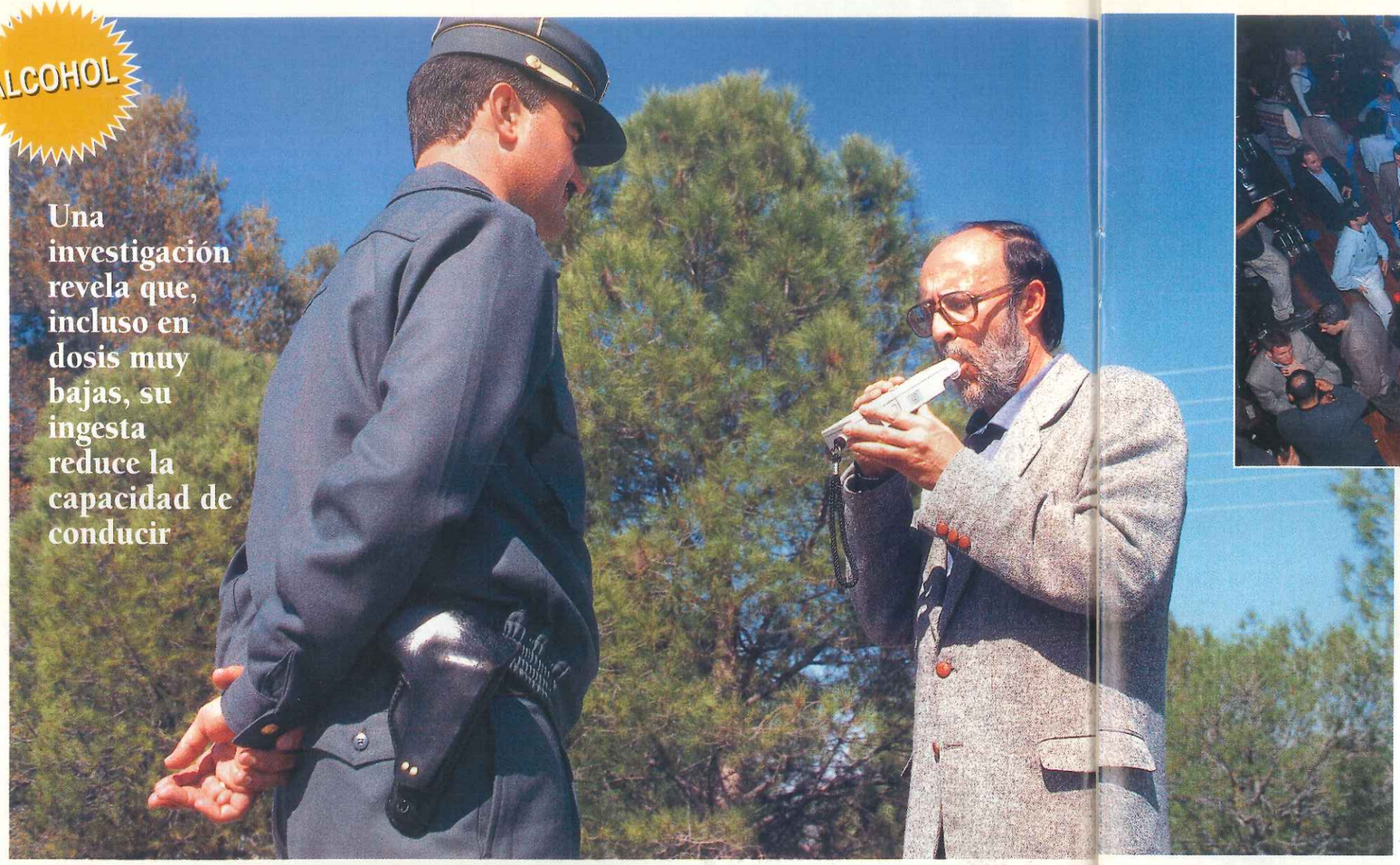
SEGURIDAD A LA EUROPEA

En Europa, el concepto del airbag es diferente, ya que ha sido concebido como un complemento del cinturón de seguridad, cuyo uso es obligatorio; es mucho más pequeño (35-40 litros) y, por tanto, menos agresivo, ya que su misión es, esencialmente, proteger la cabeza. Además, existe mucha más tradición de que los niños viajen en la parte posterior del coche. En España, la legislación prohíbe circular con menores de 12 años en los asientos delanteros del vehículo, salvo que estos utilicen asientos de seguridad para menores u otros dispositivos concebidos especialmente para ellos y estén debidamente homologados al efecto.

Los expertos, además, señalan como muy importantes dos extremos que no se deben olvidar en pro de la seguridad: primero, abrocharse siempre el cinturón, y, segundo, no colocar, jamás, la sillita infantil en el asiento delantero si el coche va equipado con airbag en el asiento del pasajero. ◆

ALCOHOL

Una investigación revela que, incluso en dosis muy bajas, su ingesta reduce la capacidad de conducir



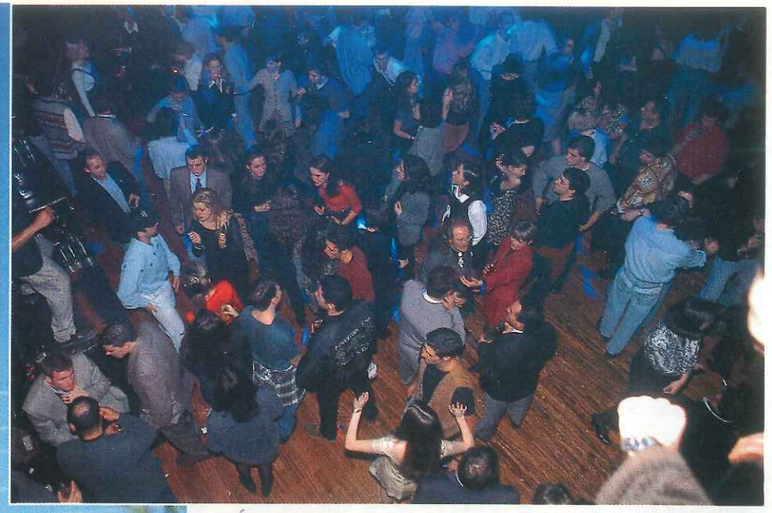
¡NI UNA GOTA!

J. S. Heras. Fotos: Marcos González

Los efectos negativos de la ingesta de alcohol entre los conductores está más que probado, sobre todo cuando se alcanzan los límites tolerados. Sin embargo, una investigación reciente desarrollada en Barcelona demuestra que, incluso con dosis muy bajas, el conductor sufre *"alteraciones psicomotoras y en la percepción del tiempo"* ***que le llevan a conducir de una forma más arriesgada e imprudente.***

Aquel famoso eslogan de *"siempre una copa de menos"* no tendría ahora mucho sentido. O mucho menos que entonces. Una reciente investigación realizada en Barcelona revela que incluso dosis muy bajas de alcohol en sangre perjudican seriamente la función de conducir. El estudio se llevó a cabo en el hospital Sant Pau y es la tesis doctoral de Ángela Hernández-Collados, doctora en psicología y licenciada en químicas; el trabajo ha estado dirigido por el catedrático Miguel Sánchez Turet, del Departamento de Psiquiatría y Psicología Clínica de la Universidad de Barcelona, y especialista en ingesta aguda de alcohol y alcoholismo crónico.

Distintos estudios han confirmado en los últimos años la mala relación entre la ingesta de alcohol y la conducción. Se calcula que buena parte de los accidentes con víctimas mortales, entre el 30 y 50 por 100, tienen como responsable al alcohol. Y también, claro, muchos de los accidentes con heridos graves, con heridos leves... Sin embargo, siempre se había hablado consumos más o menos importantes de alcohol. Este estudio, realizado en Barcelona con jóvenes entre 18 y 26 años de edad y en horas nocturnas -para simular el cansancio del día y las horas en las que suelen salir a tomar copas-, viene a demostrar que, *"incluso en dosis muy bajas"*, las consecuencias sobre la conducción pueden ser fatales.



JÓVENES. ***El estudio se realizó entre jóvenes y durante la noche para simular las situaciones más habituales y de mayor riesgo.***

A los jóvenes que colaboraron el estudio se les sometió al consumo de distintas cantidades de alcohol y se evaluó el nivel de alcohol que les producía en la sangre y qué efectos tenían distintos parámetros analizados. Así, por ejemplo, administrándoles dosis de 0,4 gramos por kilo, el equivalente a unos chatos de vino, alrededor de un cuarto de litro, se podían comprobar deterioros psicomotores, en la percepción del tiempo así como cambios electroencefalográficos. Este deterioro duraba hasta cuatro horas y media después de haber finalizado la ingesta del alcohol. En ese margen de tiempo, los niveles de alcohol en sangre detectados se situaban entre el 0,51 grs/l y 0,02 grs/l, muy por debajo de lo que actualmente marca la legislación española y de la mayoría de los países de nuestro entorno, es decir, 0,8 grs/l y que es el grado de alcoholemia máximo tolerado para poder conducir.

TASAS. ***Si se rebajan, habrá más positivos en los controles.***

Alterada la percepción

Uno de los efectos comprobados en la investigación es la alteración en la percepción del tiempo, *"incluso cuando las concentraciones de alcohol en sangre eran muy bajas, en torno al 0,01 grs/l"*, asegura Ángela Hernández-Collados, responsable del estudio, *"un dato importante si tenemos en cuenta que esta concentración de alcohol es 80 veces más pequeña que la aceptada legalmente para conducir"*. Este enlentecimiento en la percepción llevaría a un conductor a percibir mucho peor la distancia a la que se acerca a los coches, la velocidad a la que se le acercan los que vienen por detrás, etcétera. *"Incluso en la evaluación de la propia respuesta personal, que sumándose al deterioro psicomotor puede mermar considerablemente la capacidad del individuo para conducir"*.

"Las tasas de alcoholemia son demasiado permisivas"

Ángela Hernández-Collados, responsable de este estudio, considera que las tasas de alcoholemia actuales en nuestro país *"son demasiado permisivas"*. A su juicio, y en relación con la intención de la Administración de bajar esos límites, *"reducir del 0,8 al 0,5 el límite de alcohol en sangre era tan necesario que me parece poco. Con 0,5 grs./litro en sangre, el riesgo de sufrir un accidente todavía sigue siendo importante, pero, evidentemente, es un paso importante del que me he alegrado mucho"*. Esta experta en la materia considera que los límites de todos los países deberían ajustar estas tasas *"a nivel práctico"* en función de la accidentalidad de cada país, de las estadísticas que relacionen el alcohol con el número de accidentes, incluso con la propia cultura y otros factores. *"Sé que es complejo, pero no queda más remedio que adoptar medidas por impopulares que resulten"*.

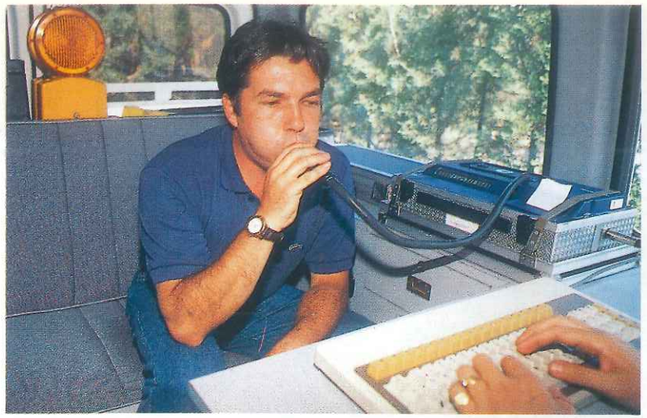
EMPEORA. ***La percepción de la intoxicación se distorsiona y la conducción es más torpe y con menos precisión.***

Beber mejor

Si se va a conducir, lo mejor es olvidarse del alcohol. Pero, no obstante, conviene saber un par de cosas para evitar empeorar las cosas si es que ha bebido o va a ingerir algo de alcohol:

◆ **Poco a poco.-** La misma cantidad de alcohol puede producir distintos efectos si se hace de una u otra manera. Por ejemplo, ingerida en una sola toma produce un nivel de alcoholemia muy superior a si esa misma cantidad se ingiere en sucesivas tomas distribuidas en un amplio intervalo de tiempo. El organismo tiene así más tiempo para ir metabolizando el alcohol ingerido.

◆ **Con la comida, mejor.-** Si el alcohol se acompaña con comida, también se favorecerá una absorción más lenta y, consecuentemente, las concentraciones en la sangre serán menores que cuando se ingiere alcohol en ayunas o, sencillamente, con el estómago poco lleno. Claro que, incluso poco a poco o con comida, la incompatibilidad está ahí...



DURACIÓN. *Incluso dosis pequeñas de alcohol, que pasarían un control, producen deterioros durante más de cuatro horas.*

Las alteraciones psicomotoras detectadas también en estas ingestas bajas de alcohol producirían en el conductor unas respuestas más lentas, una conducción más torpe y una evidente falta de precisión en muchas maniobras. Algo que en otras muchas profesiones, como pilotos de aeronaves, cirujanos, etcétera, estaría totalmente prohibido y desaconsejado. Una situación no grave que podría mitigar el propio conductor *"si fuera consciente de su situación* -asegura Hernández-Collados-; *es decir, podría corregirlo de alguna manera si fuera más despacio, evitando situaciones bruscas, de riesgo..."*.

Embriaguez subjetiva

Sin embargo, esta situación no siempre es posible, pues la misma investigación revela que el individuo que ha bebido *"no siempre es consciente de su situación"*. Es lo que se llama *"embriaguez subjetiva"*. Y, curiosamente, en estos grados de alcoholemia medios y bajos, los jóvenes analizados se consideraban *"menos embriagados"* cuanto mayor era la tasa de alcohol en sangre que daban. Algunos que llegaban a tener 0,6 de alcohol en sangre, cerca del límite permitido, eran los que decían encontrarse en mejor estado para conducir y, sin embargo, los que daban más bajo en la tasa, eran más conscientes de su situación y de los riesgos de conducir. *"Es decir, la percepción de la propia intoxicación se encuentra distorsionada, dando lugar al individuo a que crea que se encuentra en perfectas condiciones para conducir cuando está claro que no es así. Esta distorsión sobre el propio estado*- asegura la doctora Hernández-Collados- *y las propias capacidades, representa un considerable aumento del riesgo de tener un accidente de tráfico"*.

El estudio demuestra que se producen, entre otros, importantes deterioros psicomotores y en la percepción del tiempo

También se analizaron los cambios que sufre el cerebro cuando el organismo ingiere alcohol: cambios en el flujo sanguíneo, en la actividad cerebral, con algunas consecuencias como una mayor somnolencia y alteraciones fisiológicas. Para la autora del estudio, está demostrado que, en ocasiones, *"el alcohol ingerido ha podido ser metabolizado, pero, a veces, los productos en los que se ha transformado el alcohol siguen en el organismo y pueden llegar a ser más tóxicos que el propio alcohol"*.

Por lo que respecta a las actuaciones preventivas para mitigar los efectos del alcohol en los accidentes de carretera, los responsables de este estudio consideran que *"es interesante la intervención psicológica sobre los factores de las actitudes que intervienen en la toma de decisiones para conducir después de haber bebido alcohol"*, apunta. *"El individuo debe tener en consideración su propia capacidad para conducir, el riesgo de tener un accidente o de ser incluso arrestado, y las otras alternativas disponibles si decide no conducir como, por ejemplo, coger un taxi o pedir ayuda a algún familiar o amigo"*. ◆

El resfriado

Hasta un resfriado común, tan habitual en esta época, puede ser un factor de inseguridad vial. Este trastorno o indisposición puede actuar *"potenciando los efectos deteriorantes del alcohol observados bajo la intoxicación y, por lo tanto, aumentando el riesgo en la carretera"*. A tenor de esta investigación realizada en Barcelona, si se toma una copita de coñac o un carajillo calentito para combatirlo, un habitual remedio casero, el destino no debe ser otro que la cama.

Los trastornos que produce

Distintas investigaciones llevadas a cabo en relación con el alcohol y la conducción han permitido conocer los trastornos más habituales que la ingesta de estas sustancias producen en cualquier conductor.

DISMINUYEN LOS REFLEJOS.- A mayor cantidad de alcohol en sangre, más pérdida de reflejos, más retrasos en el tiempo de reacción, se dificultan las frenadas...

ALTERACIONES EN LA VISTA.- Las alteraciones visuales dificultan la concentración de la vista, problemas de acomodación a la luz, más sensibilidad a los deslumbramientos, hacen más difícil el cálculo de distancias...

MENOS COORDINACIÓN.- La coordinación de los órganos sensoriales motrices -como ojos, manos, pies, etcétera- pueden verse alterados.

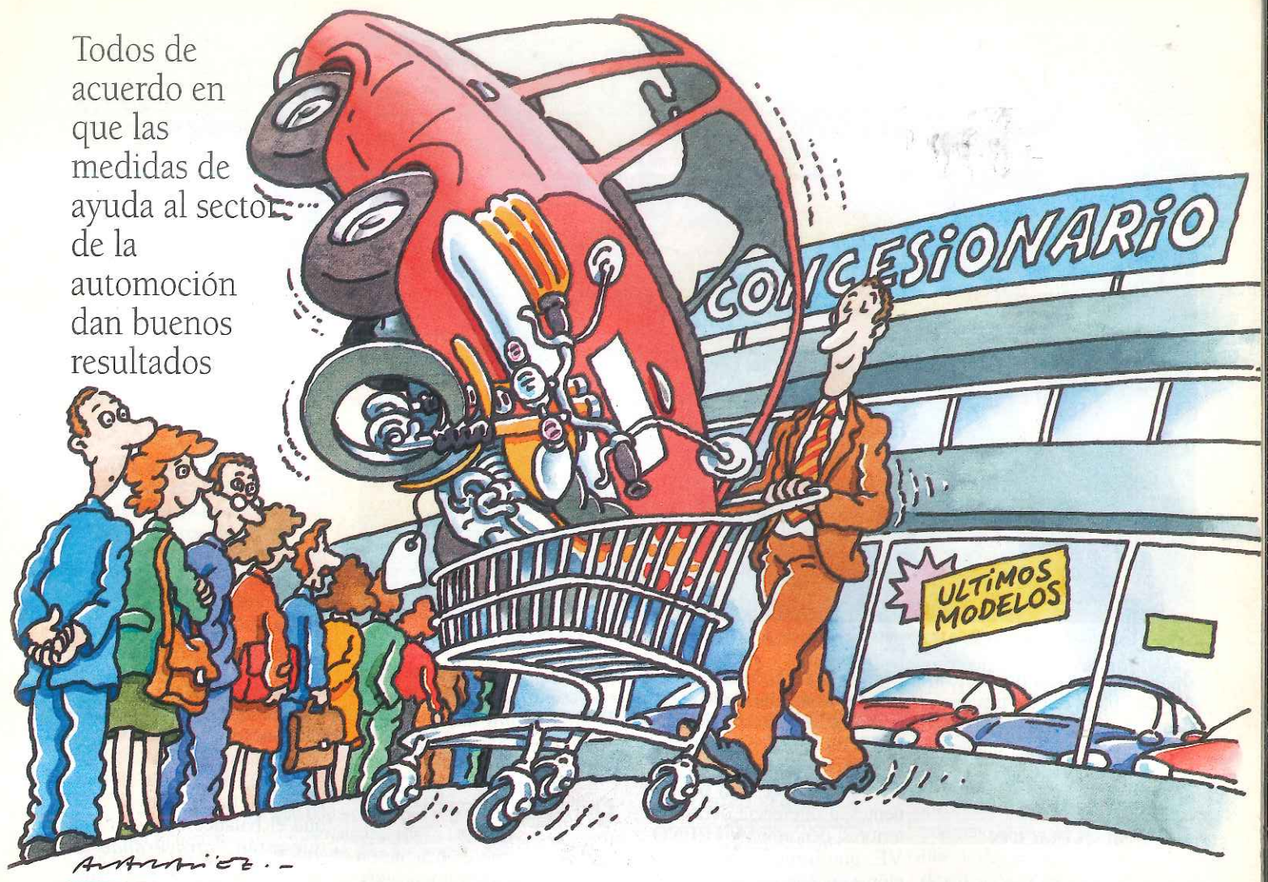
FALSA SEGURIDAD.- Se infravaloran los efectos del alcohol, incluso se piensa que así se conduce mejor. Se acepta mucho más el riesgo y disminuye la prudencia y la responsabilidad.

CONFUSIÓN TOTAL.- Con determinadas ingestas se pueden llegar a confundir señales de tráfico, hay problemas para controlar la velocidad, las distancias, incluso los movimientos por una baja en el rendimiento muscular.

DEPRESIÓN.- Es alcohol es depresor y ello conlleva cansancio general, muscular, somnolencia...

MAS EUFÓRICOS.- Efectos euforizantes y excitación son también signos que aparecen en mayor o menor medida cuando se bebe. Llevan al conductor a arriesgar más mientras conducen.

Todos de acuerdo en que las medidas de ayuda al sector de la automoción dan buenos resultados

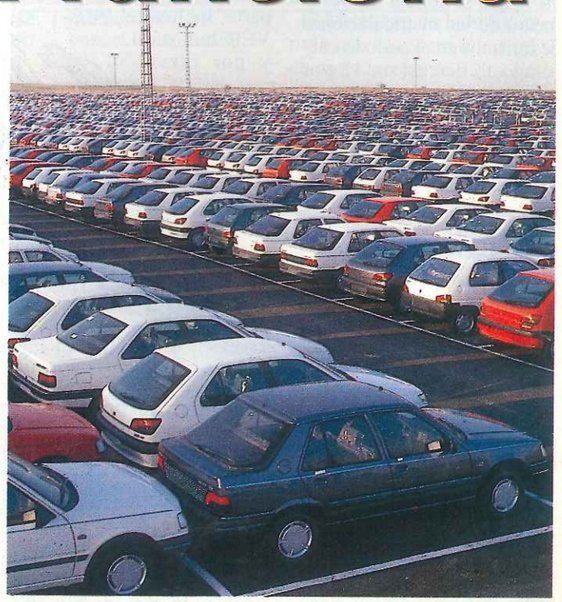


El PREVER funciona

MERCEDES LÓPEZ. DIBUJOS: ANTONIO ARAGÜEZ

Alrededor del 30 por 100 de las bajas que durante este año se produzcan en los segmentos de turismos, todo-terrenos y vehículos industriales de hasta 6 toneladas se deberán al Plan PREVER, según las estimaciones realizadas por ANFAC. Desde la Administración los datos son igualmente optimistas e indican un incremento importante en las ventas. Para las motocicletas, incluidas por primera vez en este tipo de medidas, ha supuesto, igualmente, un impulso importante.

Cerca del 30 por 100 de las bajas que se registrarán este año en los vehículos de turismo, todo-terrenos y vehículos comerciales de hasta 6 toneladas de peso (es decir, en los tres segmentos beneficiados por el Plan PREVER) se deberán a los efectos de este plan, aprobado en abril. Son cifras facilitadas por ANFAC (Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones) basadas en datos reales y en previsiones. En cifras absolutas, ANFAC estima que a finales



REDUCCIÓN. ***Los fabricantes ven como van disminuyendo sus "stocks".***

EXPORTACIÓN. ***El 80 por 100 de la producción española se destina a los mercados europeos.***

de año se habrán producido 450.265 bajas (en los tres segmentos), de las que 126.906 se deberán a las ayudas establecidas en el PREVER.

La Administración

Por su parte, el Ministerio de Industria ha realizado un balance de los seis primeros meses de andadura de este Plan, en el que se refleja un incremento de las matriculaciones de turismos en el período enero-agosto de casi un 12 por 100, en comparación con igual período del año anterior (4,3 por 100 antes de la entrada en vigor del PREVER y un 15,2 por 100 tras su puesta en marcha).

Por lo que respecta a la evolución de los vehículos industriales de hasta 6 toneladas, ésta ha sido igualmente significativa. El incremento en esos meses superó el 30 por 100, respecto al mismo período de 1996, situándose por encima del 35 por 100 una vez que se puso en marcha el PREVER. Desde Industria se subraya, además, el espectacular incremento experimentado en el segmento de los derivados de turismos, con una subida interanual superior al 50 por 100, frente al 4,1 por 100 en igual período de 1996.

Igualmente, el Ministerio de Industria hace hincapié en algunas de las características del PREVER. En primer lugar, en su carácter estructural, es decir, las medidas son permanentes, a diferencia de los anteriores, denominados RENOVE, que limitaban su actuación a un determinado período de tiempo, con lo que sólo conseguían trasladar la demanda. Además, extiende su aplicación, ya que, por una parte, incluye el PREVER Industrial, y por otra,

elimina el Impuesto de Matriculación a las motocicletas de 125 c.c. a 250 c.c., que hasta ese momento estaban sujetas al tipo del 12 por 100.

Pau Guardans, Director General de Industria, recalca la incidencia positiva que el PREVER tendrá en la economía española. *"Supondrá un impulso de 40.000 millones de pesetas"*, señala, al tiempo que estima que, por primera vez, *"se superará este año 97, la mítica cifra del millón de turismos vendidos"*.

Optimismo general

El optimismo es patente en todos los sectores implicados, tanto en la situación por la que atraviesa el mercado de los automóviles como en la incidencia que están teniendo las medidas del Gobierno.

Todos parten de la misma premisa: la buena marcha del mercado interno se debe a un compendio de causas, entre las que destacan la bonanza económica española en general, la recuperación del consumo privado, los tipos de interés, la baja inflación o la disminución del desempleo. Luis Valero, Director General de ANFAC, considera oportuno realizar una aclaración: *"Si bien se trata de un buen dato, no debemos olvidar que el mercado interno tiene una capacidad entorno al millón doscientas mil unidades. En estos momentos, el 80 por 100 de la producción se destina a los mercados externos, sobre todo europeos. En este sentido, es preocupante la situación de los dos principales países receptores, Francia y Alemania, que han experimentado sendos descensos en sus matriculaciones"*.

Desde la Federación de Asociaciones de Concesionarios de la Automoción (FACONAUTO), su Presidente, Juan Arévalo, también considera que el balance es positivo y que están *"atravesando un momento dulce"*, sin olvidar que, aunque hayan crecido las ventas, *"el aumento de facturación de los concesionarios no ha supuesto una mejora importante en los ratios de rentabilidad"*, debido sobre todo a la guerra de precios y al sobredimensionamiento de las redes comerciales, que están previstas para vender millón y medio de coches y doscientos cincuenta mil vehículos industriales. A mediados de año, la plantilla de la red de concesionarios estaba compuesta por más de 132.000 personas.

IMPULSO. ***Las matriculaciones de motos se han incrementado mucho.***

PAU GUARDANS, Director General de Industria

"SE HAN CUMPLIDO LOS OBJETIVOS DEL GOBIERNO"

► "Los datos sobre las bajas de vehículos producidas en lo que va de año demuestran que el Plan PREVER ha cumplido con los objetivos marcados por el Gobierno. Asimismo, el impacto final en la fiscalidad será positivo, porque se han generado ingresos para el Tesoro por el efecto elasticidad de la demanda".

► "Estimamos que, durante este año 97, las cifras de matriculaciones de turismos se incrementarán entre el 10 y 13 por 100 y las de motocicletas subirán una media del 25 por 100, el mismo porcentaje que los vehículos industriales de hasta 6 toneladas".

JUAN ARÉVALO, Presidente de FACONAUTO

"CRECIMIENTO CONTINUADO HASTA EL 2002"

► "La guerra de precios que caracteriza nuestro mercado, el importante volumen de mercado que representa en las compras de flotas de alquiler -20 por 100- y el sobredimensionamiento de las redes comerciales, previstas para vender 1,5 millones de coches y 250.000 vehículos industriales, sigue lastrando la mejora de los márgenes operativos de los concesionarios".

► "Hasta el año 2002 seguirá un crecimiento continuado, porque se sustentará más en la demanda de particulares, y menos en la de empresas de alquiler de coches o flotas. Para el año 1998, creemos que se podrán matricular alrededor de 1.070.000 turismos y 270.000 vehículos industriales todo-terrenos y derivados".

LUIS VALERO, Director General de ANFAC

"ESPERAMOS UN LIGERO AUMENTO EL AÑO QUE VIENE"

► "ANFAC valora muy positivamente el Plan PREVER, pero creemos que debe complementarse con la eliminación de cualquier tipo de discriminación fiscal por la compra de un vehículo nuevo, para, conseguir una armonización fiscal con los países fabricantes de automóviles, de nuestro entorno europeo".

► "La tendencia manifestada por el mercado interno de matriculación debiera consolidarse. Esperamos un ligero aumento al año que viene respecto a 1997, aunque por debajo de lo que sería normal para un mercado como el español".

JOSÉ FRANQUEIRA, Secretario General de ANESDOR

"TENEMOS GRAN CAPACIDAD DE REACCIÓN"

► "La aplicación de medidas como el Plan PREVER, por primera vez en el sector de las dos ruedas, ha supuesto un impulso a las matriculaciones de entre un 10 y 15 por 100 y constituye una muestra más de la gran capacidad de reacción que tiene nuestro mercado a las medidas que, desde los poderes públicos, se toman para reactivarlo".

► "El mercado está recuperándose, pero, en el caso de las motocicletas, se encuentra aún al 50 por 100 de su capacidad normal, que valoramos en unas 70-80.000 unidades".

Las motocicletas

Capítulo aparte merece el sector de las dos ruedas. Por primera vez, las motocicletas han sido incluidas en un plan de ayudas de la Administración. Las cifras de este mercado eran alarmantes. ANESDOR (Asociación Nacional de Empresas del Sector de Dos Ruedas) asegura que 1996 fue el peor año de ventas de la historia reciente de la motocicleta en España.

La aplicación del PREVER ha supuesto un crecimiento de las matriculaciones de entre un 10 y 15 por 100. Las expectativas para 1997 estiman superar ligeramente las 200.000 unidades, muy cerca ya, en palabras de su secretario general, José Franqueira *"del mercado medio esperable, que ciframos en las 230-240.000 unidades"*. Siendo, además, el futuro muy alentador, toda vez que el mercado de las motocicletas está aún al 50 por 100 de su capacidad normal, que ANESDOR valora en unas 70-80.000 unidades.

El Ministerio de Industria estima que las matriculaciones de motocicletas de 125 a 250 c.c. (grupo que ha sido incluido en el Plan PREVER) registrarán este año 1997 un incremento del 40 por 100 respecto a 1996. ◆

Renove industrial: malas noticias

La Comisión Europea ha decidido ya que declarará ilegal el Plan Renove para vehículos industriales que estuvo vigente entre agosto de 1994 y diciembre de 1996. La decisión se hará oficial tan pronto como se tengan datos exactos de quiénes se beneficiaron de las ayudas y de quiénes serán los que tengan que devolver el dinero.

Desde Bruselas se asegura que se obligará al Gobierno español a recuperar la mayor parte de los 7.976 millones de pesetas entregados en concepto de ayudas para créditos mediante el Plan Renove, cuyo presupuesto total ascendía a 9.000 millones. Las ayudas cubrían créditos de hasta el 70 por 100 del coste total y sirvieron para subvencionar la compra de 14.295 vehículos.

El Ministerio de Industria considera que no eran ayudas públicas encubiertas que distorsionan la competencia (como asegura la CE); y que el único problema es que Bruselas no fue e adecuadamente informada.

Una vez que la decisión de la CE sea comunicada, el Ministerio de Industria la recurrirá.

Uno de cada cuatro mayores de 65 años sufre alteraciones en la memoria y en la capacidad de atención

JUANA SÁNCHEZ

En los países desarrollados, los mayores de 65 años son un grupo cada vez más numeroso y, en la misma medida, lo son los conductores ancianos que siguen al volante. Las deficiencias propias del envejecimiento, junto con las enfermedades asociadas a la edad, aumentan el riesgo de accidentes que, sólo en algunas ocasiones, pueden compensar con experiencia y prudencia.

FÁRMACOS. *Tres de cada diez mayores de 65 años consume medicamentos habitualmente. Sus efectos secundarios pueden afectar a la conducción.*

CONDUCTORES CON MÁS RIESGOS

En 1996, seis de cada 100 conductores españoles (algo más de un millón de personas) había cumplido 65 años. Un porcentaje que aumenta año tras año (en 1980 no llegaba al 3 por 100 y en 1992 ya era casi de un 5 por 100) y repercute en la accidentalidad de este sector de la población en la medida en que, a partir de esa edad, se produce un deterioro de las condiciones psicofísicas necesarias para la conducción y aumentan considerablemente las enfermedades relacionadas con la edad, como la demencia en sus distintos grados y manifestaciones.

Se estima que un 5 por 100 de mayores de 65 años presenta demencia grave y otro 10 por 100 la sufre en grado leve o moderado. Según el doctor Flórez Lozano, Catedrático de Ciencias de la Conducta del Departamento de Medicina de la Universidad de Oviedo y autor de la investigación "Conductores ancianos, demencia senil y accidentes de tráfico", -financiada por la DGT y publicada por los laboratorios Bayer- a partir de los 55 años las habilidades necesarias para conducir empiezan a deteriorarse y disminuyen de forma muy importante a partir de los 75. *"No obstante* -explica-, *la experiencia y la mayor prudencia de estos conductores compensa muchas veces sus deficiencias y hace que su siniestralidad sea menor, por ejemplo, que la del grupo de los jóvenes".*

Avisos de una enfermedad

Fallos frecuentes y repetitivos de la memoria, dificultades en la atención y la concentración, problemas de percepción visual o pequeños trastornos en la conducta como irritabilidad, hostilidad o ansiedad son algunos rasgos que se achacan a veces al proceso de envejecer y podrían, sin embargo, estar escondiendo una demencia como el Alzheimer. Por el contrario, el *"olvido senil benigno"* (la dificultad de evocar, por ejemplo, una fecha o un nombre de un acontecimiento que se recuerda en su conjunto) formaría parte, simplemente, del proceso de envejecimiento. Por otra parte, los trastornos relacionados con la depresión, como la falta de motivación, apatía, humor depresivo, fallos en la atención y lentitud de pensamiento también pueden ser síntomas de un tipo de demencia depresiva o las primeras manifestaciones de la enfermedad de Alzheimer.

En uno y otro caso, existen test neuropsicológicos que permiten diagnosticar la demencia y cuantificar su gravedad.

PEQUEÑOS DESPISTES

Son varios los factores que aumentan el riesgo de accidente de tráfico en los mayores de 65 años. Por un lado, el deterioro de facultades propio del envejecimiento merma la capacidad de atención, la agudeza visual y auditiva y los reflejos, lo que se traduce en pequeños "despistes" que incrementan el peligro. Además, las vías son cada vez más rápidas y más complejas, con un importante número de señales y elementos informativos que el conductor debe procesar en muy poco tiempo. En este sentido, puede ser significativo observar las infracciones por las que suelen ser denunciados los mayores de 70 años: no respetan las señales, no ceden el paso y giran sin previo aviso.

Por otra parte, las personas de esta edad sufren a menudo achaques físicos y psíquicos de distinta índole e importancia que precisan medicación. Aproximadamente, un 30 por 100 de ellos consume medicamentos de forma crónica, especialmente tranquilizantes y somníferos. Los efectos secundarios de estos psicofármacos o la interacción entre ellos, muchas veces ingeridos sin la suficiente vigilancia médica, pueden incidir en su seguridad vial.

Cabe apuntar, también, la influencia de la personalidad del conductor en el desencadenamiento del siniestro. Según recoge el informe citado, *"en la persona anciana existen claras tendencias depresivas y suicidas que subtienden al accidente de tráfico"*. Esta circunstancia, junto a la presión social que muchos sienten por la edad, su propia percepción de mala salud física o la pérdida de un ser querido, puede llevar a problemas interpersonales que deriven en trastornos de conducta tales como hostilidad, ansiedad o agresividad y que repercuten tanto en el anciano conductor como en el peatón.

PEATONES. *Las deficiencias visuales y auditivas propias del envejecimiento pueden resultar peligrosas también para los viandantes.*

A partir de los 55 años empieza la edad crítica en que se deterioran las condiciones físicas y psíquicas necesarias para conducir

ENFERMOS POR LA EDAD

Además de las limitaciones físicas y psíquicas del envejecimiento, existen enfermedades asociadas a la edad que, de forma progresiva pero rápida, van mermando las capacidades del individuo. Entre ellas, la demencia es especialmente importante. Se estima que, en España, el 14 por 100 de los mayores de 65 años sufre alteraciones cognitivas (pérdida de memoria, menor capacidad de atención, disminución de reflejos...), un 7 por 100 sufre demencia leve y un 3 por 100, demencia moderada. Estas enfermedades, cuyos primeros síntomas son similares y paralelos a los del propio envejecimiento, pueden pasar inadvertidas incluso para el médico de familia, pero están estrechamente ligadas al riesgo de accidente. Según recoge el estudio del doctor Flórez, casi la mitad de los enfermos con demencia ha tenido, como mínimo, un accidente de tráfico antes de dejar de conducir: los errores en los cruces, con las señales o al cambiar de carril eran responsable de la mayoría de ellos.

Muchos pacientes dementes -el 50 por 100 enfermos de Alzheimer- siguen conduciendo. En esa situación, la familia es fundamental para concienciar a la persona de edad de sus deficiencias ante el volante, según el doctor Flórez. El consejo de los hijos u otras personas cercanas para que deje de conducir facilita al anciano el progresivo abandono de esta actividad, evitando el efecto traumático de la retirada del permiso. En opinión del médico, *"generalmente reconocen bien sus limitaciones si eso no implica una situación humillante y son capaces de prescindir del vehículo poco a poco"*.

La demencia también puede manifestarse como un modo de depresión, enfermedad que afecta al 15 por 100 de los ancianos y se traduce en la falta de motivación y lentitud de pensamiento del individuo. Estos aspectos depresivos son muy frecuentes en las personas mayores e interfieren tanto en la capacidad mental como en el rendimiento psicomotor necesarios para la conducción. Está asumido que un 40 por 100 de los accidentes de los mayores de 65 años está asociado con este tipo de deficiencias.

En todo caso, el diagnóstico precoz de cualquier demencia es un instrumento muy importante para evitar riesgos de tráfico entre los mayores; algo fundamental teniendo en cuenta que en el 2050 más de un tercio de los conductores habrá cumplido ya 55 años. ◆

LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO DE LOS MAYORES

	Muertos por millón de habitantes de igual edad		Heridos por millón de habitantes de igual edad	
	> 64 años	25-64 años	> 64 años	25-64 años
Peatones	94	26,1	736	295,6
Conductores bicicleta	4	2,9	32	32,3
Conductores ciclomotor	9	9	83	169,4
Conductores turismo	14	70	237	1.185
Conjunto de usuarios	162	162	1.681	3.362

La probabilidad de accidente disminuye un 36 por 100 para los jóvenes que han realizado un curso de conducción

Alumnos aventajados

JOSÉ IGNACIO RODRÍGUEZ. FOTOS: A. PÉREZ

La juventud y la inexperiencia son cualidades que, estadísticamente, implican mayor riesgo de accidente, algo que las aseguradoras repercuten en el precio de la póliza. Sin embargo, una reciente experiencia ha demostrado que tras recibir un curso de perfeccionamiento de la conducción disminuye considerablemente la probabilidad de sufrir un siniestro.

La siniestralidad de los jóvenes menores de 25 años es más elevada que la de otros grupos de edad, algo que las compañías aseguradoras tienen en cuenta para justificar incrementos de hasta un 100 por 100 en el precio de las pólizas. Se trata de una solución muy poco positiva, según señala a esta revista Santiago Gómez Pintado, Presidente del grupo Otaysa. *"No nos conformamos con cobrar más para pagar las indemnizaciones por muerte o las estancias hospitalarias* -explica-*; estábamos seguros de que si se les mostraba con seriedad los riesgos de la conducción y dónde están los límites de un coche, la tasa de siniestralidad de los jóvenes no tenía por qué ser mayor que la del resto".*

Para ello, el grupo creó su propia escuela de conductores. Por ella, en dos años, han pasado más de 8.000 alumnos, con unos resultados que confirman la tesis de Santiago Gómez Pintado. Así, tras un estudio que muestra el efecto de la enseñanza en la siniestralidad de los jóvenes asegurados en la compañía del grupo (Asegurator), se llega a la conclusión de que los alumnos que han realizado el curso tienen un 34 por 100 menos de siniestros que aquellos que no lo han hecho.

IGUAL QUE LOS ADULTOS

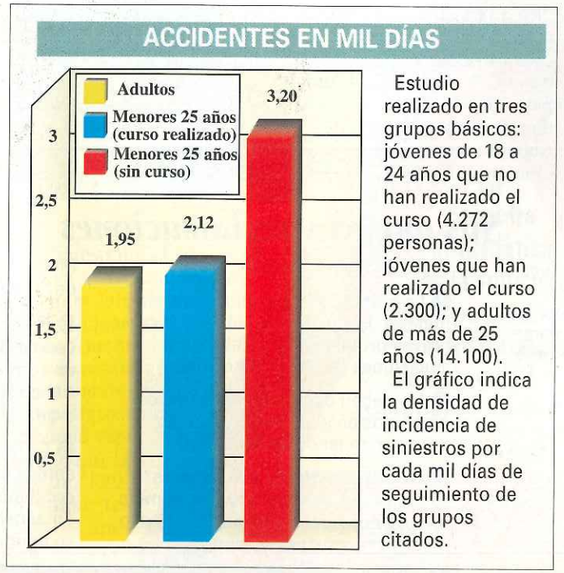
Además, tras realizar el curso, los jóvenes tienen un 36 por 100 menos de siniestros que ellos mismos antes de comenzar las clases. Aún así, los jóvenes que han realizado el curso tienen un 8 por 100 más de siniestros que los adultos asegurados en la compañía, pero se considera que no es una diferencia estadísticamente significativa.

De ahí que Asegurator no cobre incrementos en la póliza por inexperiencia o por juventud. Eso sí, retiene al asegurado una cantidad de 25.000 pesetas que le devuelve tan pronto como finalice el curso. Un curso dividido en módulos independientes, como el de mantenimiento y conocimiento del vehículo, los efectos del alcohol y las drogas en la conducción, primeros auxilios, etcétera, impartidos por mecánicos, médicos y otros expertos.

LECCIÓN PRÁCTICA. ***Alumnos aprendiendo a cambiar una rueda.***

Pero, posiblemente, el que se realiza en el circuito de la localidad madrileña de Brunete es el más atractivo. Por un lado, se practica en el cambio de una rueda, se ponen unas cadenas, se cambian unas escobillas... y se inician tres horas de clases al volante, comenzando por las cosas más elementales: cómo sentarse al volante, cómo colocar las manos o trazar las curvas durante una conducción normal. Después, se experimenta el comportamiento del coche en suelo deslizante (con agua o nieve artificial) y se practica el uso del freno en situaciones críticas e,incluso, cómo corregir un derrapaje si se produce.

Pero según el Director Técnico de la escuela, José María Infante, el curso huye de cualquier connotación deportiva o de competición: *"No enseñamos a derrapar, ni a hacer 'trompos', ni a hacer la 'curva California', ni a entrar más rápido en una curva; fundamentalmente queremos que el alumno conozca dónde están los límites y qué puede hacer si se ha equivocado y se encuentra en una situación de peligro; y llegan con facilidad a la conclusión de que el límite está muy por debajo de lo que parece".* ◆



Estudio realizado en tres grupos básicos: jóvenes de 18 a 24 años que no han realizado el curso (4.272 personas); jóvenes que han realizado el curso (2.300); y adultos de más de 25 años (14.100).

El gráfico indica la densidad de incidencia de siniestros por cada mil días de seguimiento de los grupos citados.

"Hay cosas que no te enseñan en la autoescuela"

JULIO PAÉZ, de 22 años, apenas tiene un año de experiencia en la posesión del permiso de conducir, aunque, desde el principio, recorre unos 40 kilómetros diarios manejando el coche. Él y sus compañeros de curso han comenzado con la parte de mantenimiento del vehículo y lo han estado comentando: les parece útil. *"Cambiar una rueda, controlar los niveles... son cosas que no te enseñan en la autoescuela y que se deben saber para llevar un coche"*. En cuanto a la fase práctica de manejo del volante, ahora ya sabe por qué en una ocasión se le cruzó algo el coche cuando pisó el freno: "no debí bloquear las ruedas".

"Los jóvenes cogen el coche a pesar de beber"

LORENA ACERO, de 20 años y estudiante de veterinaria, tiene una experiencia de dos años en el manejo del coche y considera que el curso es muy ilustrativo. Le han gustado las charlas del médico sobre el alcohol y la conducción, *"porque la gente ignora sus efectos y tal vez por eso los fines de semana los jóvenes cogen el coche a pesar de beber"*. Lorena se resiste a entrar un poco más fuerte en la curva *"para que sientas el peligro"*, como le sugiere el monitor, y, después de varios intentos, consigue hacerlo bien, sin arriesgar nada.

"La realidad del alcohol aún es peor"

ÁNGEL VALTUILLE, de 23 años, hace cuatro años que tiene permiso de conducir. Trabaja en la Guardia Real y todos los fines de semana regresa a su hogar, Zamora, donde manejaba un coche viejo. Ahora se ha comprado uno nuevo y, al asegurarlo, le han *"obligado"* a pasar un curso de conducción. Y, por lo que lleva visto, es muy positivo.

Le acompañamos mientras realiza las pruebas prácticas, que realiza bastante bien y así se lo indican los monitores. *"La verdad es que no suelo correr"*. Respecto a lo que se dice del alcohol y los jóvenes, *"en algunos casos, la realidad aún es peor"*.

AFES, Asociación para la Formación y Educación de la Seguridad Vial

Una ONG contra los accidentes

Un grupo de profesionales de la educación vial, a los que se han añadido personas de distintas profesiones, han puesto en marcha una ONG cuyo objetivo fundamental es contribuir a una mayor seguridad vial. Ya han puesto en marcha algunas iniciativas y denuncias.

Hace menos de un año que se constituyó una asociación cuyo objetivo es contribuir a la formación y educación de todo aquello que tenga relación con la seguridad vial. Su principal artífice, Irenio Martín García, Presidente de AFES (Asociación para la Formación y Educación de la Seguridad Vial), y director de una autoescuela, ha conseguido aglutinar en la misma a profesionales de la formación, como otros profesionales de las autoescuelas o monitores de educación vial, y también a médicos, arquitectos, ingenieros y *"ciudadanos de todo tipo de profesiones"*, todos ellos *"preocupados por los temas de la seguridad en las carreteras"*. Ya hay asociados de comunidades autónomas, como Galicia, País Vasco, Andalucía o Cataluña. *"Aquí tienen cabida todas las personas preocupadas por esta materia, todas las que puedan o quieran aportar algo, las que tengan denuncias que hacer... Sólo queremos aportar nuestro 'granito de arena' para mejorar la seguridad vial"*, apunta Irenio Martín. *"Vamos a criticar y a denunciar, pero siempre de una manera constructiva, aportando nuestro punto de vista, sus posibles salidas"*. Entre estas puede contabilizarse su denuncia sobre la señal de giro a la izquierda prohibido (R-303), instalada en muchas travesías y vías interurbanas. A su juicio, buena parte de ellas están colocadas de forma incorrecta.Un trabajo sobre las la circulación en glorietas y la puesta en marcha de cursos-viaje de largo recorrido *"para aprender a conducir mejor"*son otras iniciativas.

También han denunciado que en algunos carriles de trenzado, en aquellos que se juntan carriles de aceleración y de deceleración *"hay un riesgo evidente por la falta de una señal específica que informe al usuario"*. La propia AFES está ultimando una señal específica que regule e informe *"adecuadamente"* para estos tramos de carretera.

En los últimos meses, AFES también ha llevado a cabo otras iniciativas. Una de ellas, una carta enviada al Ministro del Interior, Jaime Mayor Oreja, exponiendo sus quejas y reclamaciones sobre distintas materias relacionadas con este campo. Entre ellas, la petición de potenciar la educación vial, incrementar los presupuestos, quejas por la desorbitada relación peso-potencia en algunos coches, etc.

En esa misma línea, acaban de enviar un escrito a la presidenta de la Federación Española de Municipios, la popular Rita Barberá, en la que critican errores importantes que se están cometiendo en el diseño de los nuevos barrios de muchas ciudades: *"Sigue sin contemplarse suficientemente el tema de la circulación vial y, con ello, de la seguridad vial"*. Incluso, esta asociación propone, como solución a estos problemas, la necesidad de crear *"una concejalía específica en materia de seguridad vial, tanto en el aspecto de la regulación de cada ciudad como en la planificación y la educación vial"*. ◆

Sus quejas y reclamaciones

❶ Es necesaria más educación vial en los centros de enseñanza. Para desarrollar conductores seguros, los conceptos básicos deben inculcarse desde que se mueven en el entorno vial.

❷ Se deben potenciar las prácticas en carretera de los nuevos conductores, que es donde se produce la mayoría de los siniestros con muertes.

❸ La gran diversidad de organismos y autoridades con competencias en seguridad vial crea confusión y, a veces, incoherencia vial.

❹ La austeridad presupuestaria en materia de circulación vial puede crear graves problemas circulatorios y situaciones de alta peligrosidad.

❺ No deben convalidarse permisos obtenidos en el extranjero que no reúnen requisitos de seguridad.

❻ Los fabricantes de automóviles están dando excesivo protagonismo a la seguridad pasiva, olvidando que lo más importante es el conductor. Muchos coches tienen una relación peso-potencia desorbitada.

❼ No es buena la idea que se trata de vender desde algunos sectores sobre un comportamiento diferenciado en el tráfico según el tipo de vehículo que se trate.

❽ Es necesario dar la voz de alarma ante la aceptación social de los accidentes de tráfico. Verlo como un *"mal necesario"* contribuye a disminuir su importancia.

La tarifa del seguro dependerá del historial de accidentes

La siniestralidad marcará el precio

MIGUEL BENITO

El Certificado de Siniestralidad, una especie de aval de buena conducta al volante que se pretendía exigir al cambiar de aseguradora, quedará reducido a una mera consulta informática entre las compañías. La propia Administración y las organizaciones de consumidores se han opuesto al proyecto inicial y se prevé que el requisito previo del cruce de datos entre en vigor la próxima primavera.

CONSULTA. *El historial de siniestralidad de un asegurado se obtendrá mediante consulta informática.*

El nuevo plazo para poner en marcha el Certificado de Siniestralidad informático es el 1 de abril de 1998, pero su futuro dependerá, en buena medida, de la publicación del Reglamento de la Ley 30/1995, de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, prevista para las primeras semanas de 1998. Según anunció Pilar González de Frutos, Directora General de Seguros, éste prevé la regulación necesaria para hacer posible la conexión informática entre compañías aseguradoras con fines consultivos o estadísticos, lo que supondrá un gran avance en la información que actualmente maneja el sector.

Para los aseguradores de automóviles, el Certificado de Siniestralidad -desde su nueva proyección de consulta informática- es una medida más destinada a luchar contra la siniestralidad de los automóviles que tan peligrosamente viene repuntando a lo largo de 1997. Se debe tener en cuenta que,

CAMBIO. *Cuando el asegurado cambie de compañía de seguros, la nueva podrá recabar información sobre sus antecedentes.*

además del coste material que suponen las indemnizaciones para las aseguradoras, el coste moral y social es tremendo; y sus secuelas las paga toda la sociedad de una u otra forma.

El Certificado de Siniestralidad, o la consulta informática sobre el número de accidentes declarado por los conductores, a la hora de cambiar de compañía aseguradora, está implantado en un buen número de países de la Unión Europea y permite ajustar de forma más precisa el 'bonus-malus' de los aseguradores que suscriben nuevas pólizas. Este sistema no supondrá ninguna restricción a la competencia, pues seguirá existiendo la libertad de tarifas, pero las aseguradoras que lo deseen podrán precisar más exactamente la prima a pagar, en función del historial de siniestros de cada asegurado.

Gestacion del acuerdo

La gestación del Certificado de Siniestralidad, producida a lo largo de varios meses y revisada en las últimas semanas hasta llegar al actual acuerdo, ha sido un tanto escabrosa. En una primera reunión entre aseguradoras se acordó que, cuando una persona cambiara de compañía de seguros, entraría con un nivel de bonificación 0 (pagar la prima completa), sin ningún tipo de descuento.

En una segunda reunión, la Directora General de Seguros interpretó la pretensión de las grandes aseguradoras como un blindaje contra la competencia de nuevos operadores, recordó que el mercado debe autorregularse y apuntó que las aseguradoras hacían publicidad fraudulenta, que todo el mercado estaba jugando a ganar cuota, que hay demasiados operadores, que los canales de venta están descontrolados, que con el 'bonus' se hace lo que se quiere sin justificación y que todo esto podría desembocar en serias crisis financieras en muchas compañías. Incluso puso en duda que estas políticas arriesgadas de los aseguradores de automóviles sean conocidas por los accionistas de las compañías. La misma firmeza mostró Pilar González en octubre, en un encuentro de aseguradores de automóviles organizado por ICEA, un centro de estudios e investigación del seguro donde participan entidades de España y Portugal.

No cabe duda de que los grandes beneficiarios de esta posición de fuerza de la Administración serán todos los asegurados usuarios del automóvil. Basta con conocer el calado de las medidas que los aseguradores se proponían poner en marcha.

El 'Protocolo de las entidades aseguradoras de automóviles por la transparencia y la calidad en el sector', firmado el 30 de septiembre pasado y soporte del acuerdo para la implantación del Certificado de Siniestralidad, sólo aportaba molestias al asegurado y, probablemente, llevara asociado otros vicios. El funcionamiento previsto era que, cuando un asegurado decidía cambiar de aseguradora, para que le fuera respetado su nivel actual de bonificación por no siniestro, debería mostrar el Certificado de Siniestralidad de su anterior compañía. Este Certificado debería ser aportado por la compañía al demandante en un plazo máximo de 72 horas desde su petición.

Ponerse en guardia

Para su expedición, el Certificado se debía solicitar directamente a la aseguradora, sin intervención del mediador de seguros, lo que, entre otras cosas, pondría en guardia a la aseguradora sobre la intención del asegurado de cambiar de compañía, con lo cual, era previsible que ejerciera acciones para que no ejecutase tal decisión.

Este protocolo, suscrito con el acuerdo casi unánime de los aseguradores de automóviles, establecía que éstos supeditaran la emisión de la póliza a la entrega del Certificado de Siniestralidad, salvo en el caso de conductores nóveles; en caso contrario se presuponía una agravación del riesgo a asegurar y, por tanto, se aplicaba la tarifa más alta. Asimismo, recogía el compromiso de que las entidades adheridas al mismo se comprometían a confirmar la exactitud del Certificado de Siniestralidad, que, en teoría, debió entrar en vigor -como requisito obligatorio- el 1 de diciembre, según un modelo de impreso que ya poseían todas las aseguradoras.

Antonino Joya, Portavoz de la OCU, al opinar sobre el Certificado, dice que "era una cortapisa a la libertad de los usuarios". Además, de esta organización de consumidores, la UCE y la FUCI se pronunciaron contra del sistema que se pensaba seguir, solicitando más transparencia sobre la solvencia de las aseguradoras y los recibos de seguros, los únicos -según estas organizaciones- que todavía no especifican cómo se forma la prima total a pagar.

Como resultado de las llamadas de atención de la Dirección General de Seguros, los aseguradores de automóviles acordaron en noviembre que la fórmula para conocer el historial de siniestralidad de un asegurado será la consulta informática. José Boada, Presidente de la Comisión Técnica de Vehículos Automóviles de UNESPA, comenta que "es la solución ideal y probablemente definitiva; aunque su implantación se retrase unos meses, evitará susceptibilidades".

El reto y el compromiso es que todos los aseguradores estén en condiciones de cruzar sus datos el próximo 1 de abril, siempre que la legislación lo permita. ◆

Quién gestionará los historiales

Desde hace más de un año, la patronal del seguro (UNESPA) venía impulsando la configuración de una empresa que, mediante conexión informática, agilizara la información del sector, tanto en su emisión como en su recepción, dando un impulso definitivo al conocimiento estadístico de los riesgos y su situación de aseguramiento, así como a la lucha contra el fraude.

Este proyecto empresarial se ha materializado en TIREA, una sociedad a la que se han adherido más de 160 aseguradoras y que, como primer encargo, a partir de abril gestionará las consultas a los historiales de siniestralidad de los asegurados.

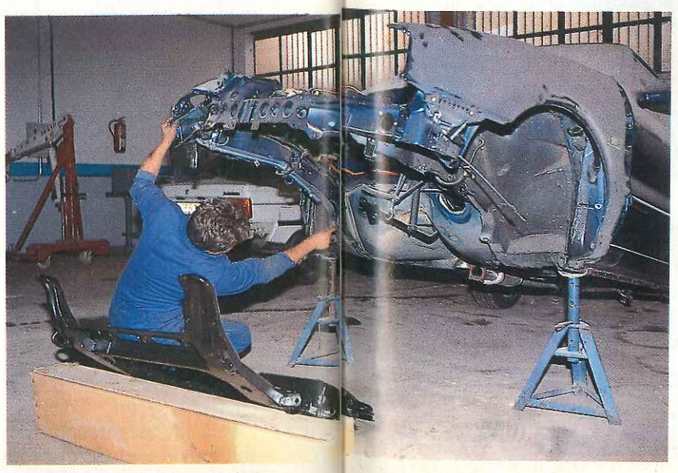
Alarma en el sector

La fuerte competencia de tarifas entre los aseguradores de automóviles está llevando a un crecimiento negativo del sector. UNESPA estima que, si no hay correcciones, en 1997 rondará el -2,5 por 100.

Este hecho, unido al incremento de la siniestralidad del 8 por 100, la disminución de la prima media, el mantenimiento de las provisiones para prestaciones y el empeoramiento del resultado técnico y financiero, está poniendo en crisis los actuales parámetros en que se mueve el seguro del automóvil. La situación, por tanto, es mala para todas las compañías, mientras que los asegurados se benefician de precios más ajustados.

Como soluciones, UNESPA apunta diversas medidas, como el repercutir íntegramente el nuevo impuesto del 6 por 100 a los asegurados. Además, se piensa optimizar el control de bonificaciones, la selección de riesgos, el reforzamiento de la seguridad vial, el control de los vehículos sin seguro, el aumento de la velocidad en la liquidación de siniestros y la defensa del baremo de indemnización de daños personales.

COMPETENCIA. *La fuerte competencia de tarifas entre los aseguradores está beneficiando a los usuarios.*



LA TARIFA. *La establecerá libremente cada aseguradora y dependerá de los antecedentes de siniestralidad.*

Moderación de tarifas

La Dirección General de Seguros ha advertido que la insuficiencia de precios en las tarifas de autos puede llevar a situaciones de insolvencia. Pero recuerda que la evolución más favorable "es el mantenimiento de la moderación del precio del seguro del automóvil y la progresiva reducción de la siniestralidad y de sus costes derivados, mediante la combinación de una serie de factores", y señala: la consolidación de un sistema de valoración de daños personales reglado, la moderación de los gastos de las entidades; y, sobre todo, la generalización de las prácticas de prudencia y seguridad en la conducción, en línea con las recomendaciones de la Dirección General de Tráfico.

El Certificado de Siniestralidad en Europa

FRANCIA. Está regulado por disposición legal. Se envía con el aviso de cobro al vencimiento del recibo.

ITALIA. Está regulado por disposición legal. Se envía con el aviso de cobro al vencimiento del recibo.

REINO UNIDO. Es una práctica del mercado. Existe un fichero informatizado donde las aseguradoras pueden consultar.

BÉLGICA. Está regulado por disposición legal. Se facilita con la anulación del contrato.

AUSTRIA. Está regulado por disposición legal. Se facilita a petición del tomador.

IRLANDA. Es una práctica del mercado. Se facilita a petición del tomador.

PAISES BAJOS. Es una práctica del mercado. Se facilita con la anulación del contrato.

PORTUGAL. Está regulado por disposición legal. Se facilita con la anulación del contrato o al vencimiento anual.

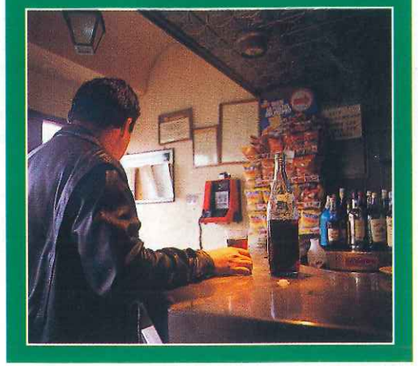
Beber y conducir: Más allá del riesgo de accidente

Dr. J. C. Gonzalez Luque.
Direccion General de Tráfico
Dr. F. Javier Álvarez.
Universidad de Valladolid

El hombre conoce de muy antiguo la asociación entre el alcohol y las lesiones. En el Antiguo Testamento está escrito. Como también lo está que el vino perturba la conciencia o que el abuso de alcohol no ocasiona sino contrariedades.

¿A quién los ayes, a quién los lamentos,
a quién las contiendas, a quién las quejas,
a quién las heridas sin causa,
a quién los negrales en los ojos?

A quien se para mucho ante el vino,
a los que se van en busca de la mixtura
(Proverbios, 23:29-30)



Un reciente artículo publicado en el "Journal of Trauma" revisa el conocimiento de un tema tan antiguo como desconocido: ¿el alcohol agrava las lesiones producidas tras un accidente de tráfico? La controversia no es nueva.

Hace más de 60 años se halló evidencia científica de que el consumo de alcohol al conducir incrementa el riesgo de sufrir un accidente y de que el riesgo de accidente mortal es mayor que el de no mortal. A mediados de siglo se demostró que los accidentes en los que participa un conductor que está bajo los efectos del alcohol son, con más frecuencia, accidentes nocturnos e implicación de un sólo vehículo y que se encuentran presentes a menudo ciertas conductas de riesgo, como no llevar cinturón de seguridad y conducir a velocidad excesiva o inadecuada. Asimismo, el conductor que se accidenta bajo los efectos del alcohol suele utilizar vehículos más antiguos y pequeños que el resto.

Todos estos factores, y algunos más, hacen el accidente relacionado con el alcohol más grave, más lesivo. Pero a menudo queda una cuestión sin resolver. Aparte de las circunstancias señaladas, el alcohol, por sí mismo, ¿protege o agrava las lesiones producidas en el accidente?

La creencia popular considera que el alcohol protege en caso de traumatismo. *"Suaviza los golpes"*, se dice. Hace décadas, algún estudio parecía indicarlo. Hoy se conoce que esos estudios presentaban deficiencias que limitaban su fiabilidad. Científicamente, hoy no existe razón que permita sospechar en el alcohol un efecto protector sobre la evolución de traumatismos.

En estudios experimentales sobre animales (perros, ratas y cerdos) se observa que el alcohol deteriora la reacción al trauma, empeora la respuesta cardíaca y vascular en general, especialmente, cuando hay pérdida importante de sangre. Además, reduce la respuesta del aparato respiratorio y, al deprimir el sistema nervioso central, favorece los problemas del control de la respiración.

El conductor que ha bebido antes del accidente tiene casi cuatro veces más probabilidad de fallecer en el mismo que quien no ha bebido

No obstante, los estudios experimentales en animales son difíciles de extrapolar a los humanos. Por ello, se debe tener en cuenta la evidencia clínica y epidemiológica al respecto. Se estudia la severidad de las lesiones producidas en el accidente en sujetos que habían bebido y en los que no, y se comparan. Existe la dificultad de que es preciso que ambos accidentes sean similares: mismas circunstancias y velocidad, igual deformidad de los vehículos, igual edad, género, etc. Un estudio clásico al respecto es el de Patricia Waller (1986) y colaboradores de la Universidad de Carolina del Norte (EE.UU.), entre 1.126.507 conductores implicados en accidente. Este concluye que el conductor que han bebido antes del accidente tiene cuatro veces más probabilidad de fallecer en él que quien no ha bebido, comparando accidentes de similar severidad y teniendo en cuenta las variables podrían modificar su lesividad. Estudios posteriores ratifican esos hallazgos. Además, se sabe que a mayor tasa de alcohol, más graves son las lesiones dependientes de la presencia de alcohol en el organismo.

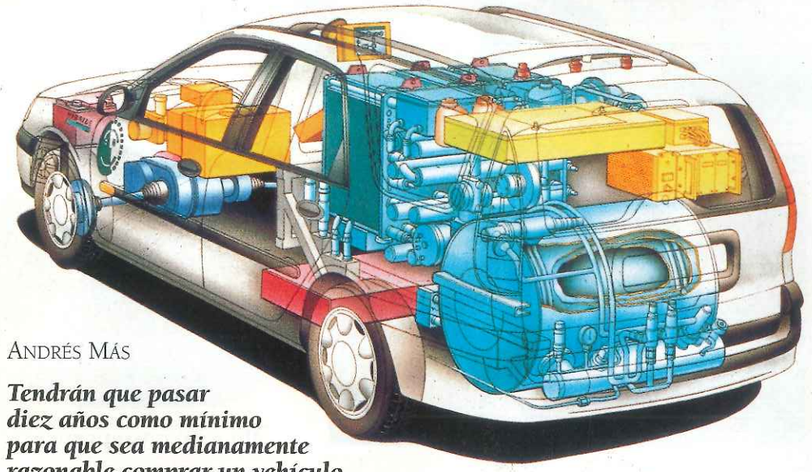
Aunque es necesario seguir investigando, el alcohol parece empeorar el pronóstico de las lesiones producidas tras un accidente. Hemos de meditar sobre ello como conductores o peatones, y también como usuarios del vehículo. La pérdida de vidas sólo es la "punta del iceberg" de las consecuencias lesivas de los accidentes. La discapacidad producida por el consumo inadecuado y excesivo de alcohol es de una magnitud considerable y constituye un problema aún lejos de ser controlado.

La conducción bajo los efectos del alcohol no sólo se relaciona con el riesgo de accidente o el agravamiento de las lesiones. Quien conduce bajo efectos del alcohol, sobre todo si es reincidente, tiene habitualmente problemas con la bebida. Además de los impedimentos médicos y psicológicos derivados del uso excesivo de alcohol, su ámbito social y familiar se resiente a consecuencia del abuso o dependencia del etanol.

Hoy se sabe que el accidente de circulación es muchas veces la primera manifestación de problemas con la bebida. Quien es incapaz de disociar alcohol y conducción no sólo se enfrenta a un mayor riesgo de sufrir accidentes y traumatismos, sino que también manifiesta un síntoma sugestivo de una enfermedad: el abuso y dependencia al alcohol. Enfermedad del individuo y dolor para toda la sociedad. ◆

Los vehículos híbridos (dos fuentes de energía) tienen más futuro que los eléctricos

Combinación perfecta

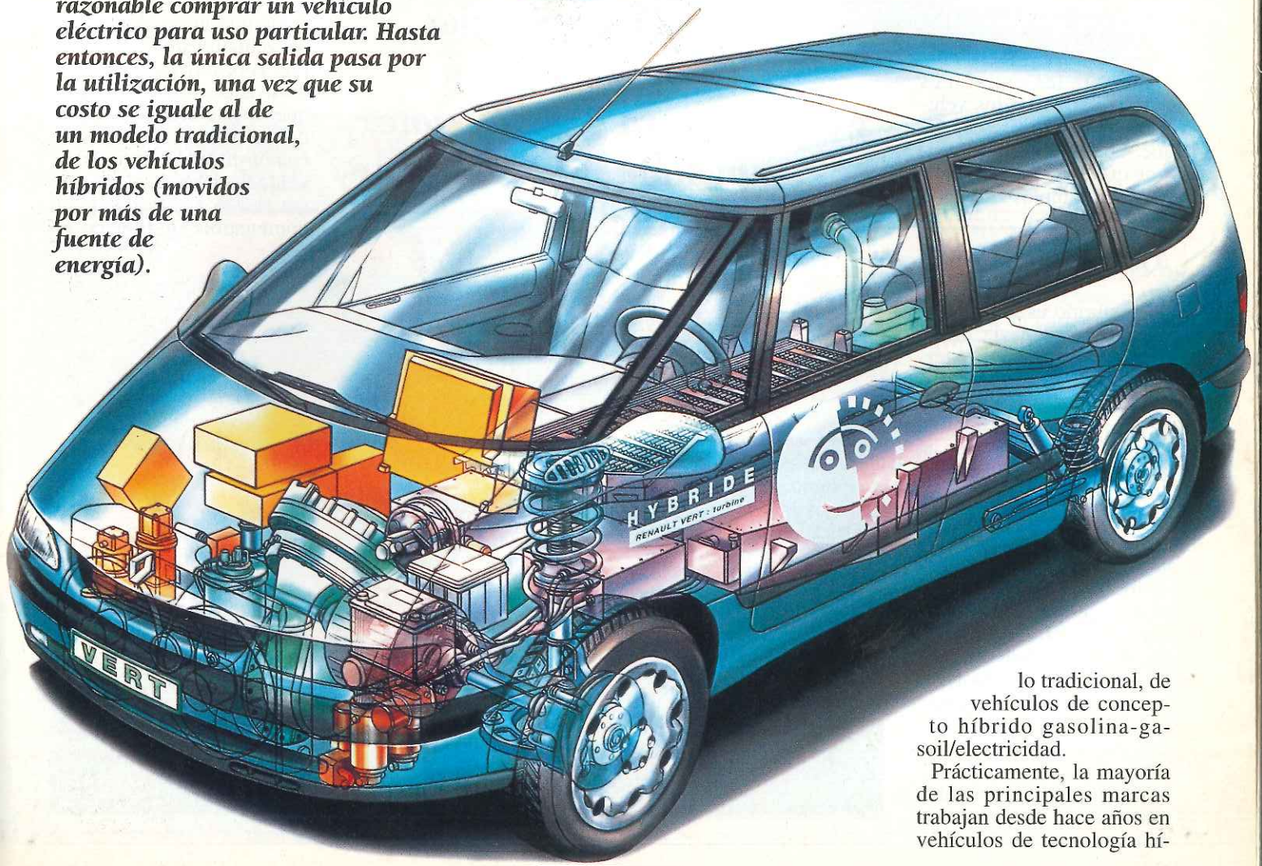


Andrés Más

Tendrán que pasar diez años como mínimo para que sea medianamente razonable comprar un vehículo eléctrico para uso particular. Hasta entonces, la única salida pasa por la utilización, una vez que su costo se iguale al de un modelo tradicional, de los vehículos híbridos (movidos por más de una fuente de energía).

La investigación de los vehículos eléctricos avanza muy despacio. Las baterías siguen incrementando demasiado el precio del coche, la autonomía que dan al vehículo continúa siendo insuficiente y el tiempo de carga demasiado elevado para las necesidades reales del conductor de una gran ciudad. La única salida para disminuir progresivamente la emisión de elementos contaminantes pasa por la utilización, una vez que su costo se iguale al de un modelo tradicional, de vehículos de concepto híbrido gasolina-gasoil/electricidad.

Prácticamente, la mayoría de las principales marcas trabajan desde hace años en vehículos de tecnología hí-



AUTONOMÍA. *El Volvo ECC puede recorrer 670 kms. con turbina de gas.*

brida y, ahora, esta ardua investigación está dando sus frutos. Aún es pronto para que un vehículo de este tipo entre en los planes de compra de un usuario en España. Sin embargo, tanto Estados Unidos como Japón, Alemania, Suiza y algún que otro país, sometido a mucha presión social para disminuir las emisiones contaminantes de los vehículos ven más cerca el día que, obligatoriamente, tendrán que elegir uno de estos sistemas "limpios".

¿Qué es un híbrido?

Un híbrido es el automóvil que combina la doble propulsión eléctrica y térmica (gasolina, diesel o gas). Normalmente se trata de híbridos "en paralelo", una combinación cuya transmisión mecánica permite un funcionamiento independiente. Así, en ciudad, donde los escapes "escupen" casi el 80 por 100 de los gases contaminantes, el vehículo aprovecha la energía eléctrica que proporcionan sus baterías moviendo uno o dos motores eléctricos; y, en carretera, pasa a circular haciendo uso del motor de combustión, normalmente diesel, aunque los japoneses trabajan también en combinación con motores de gasolina con inyección directa muy poco contaminantes.

En ciudad aprovecha la energía eléctrica y en carretera pasa al motor de combustión, normalmente diesel

En algunos modelos, este motor, cuando retiene, también carga las baterías. Un ordenador detecta cuándo el conductor pide mayor potencia: entonces el vehículo combina ambos motores. También existen híbridos con motores "en serie" que utilizan la energía eléctrica en cualquier circunstancia. En este caso, el motor térmico mueve un alternador que carga permanentemente las baterías del motor o motores eléctricos que son los únicos que se encargan de mover el vehículo. Independientemente, las baterías se pueden recargar en cualquier enchufe de 220 voltios. Pero hay otras alternativas.

HÍBRIDO. *El Toyota Prius tiene un motor de gasolina de 58 CV y uno eléctrico de 30 kW.*

Pila de combustible

Aunque no se trataría de un vehículo híbrido al 100 por 100, hay que destacar los avances importantísimos que se han efectuado en el desarrollo de la pila de combustible. Se trata de un vehículo movido por energía eléctrica obtenida de un combustible (hidrógeno líquido) y un oxidante (el aire). La reacción electroquímica producida por estos elementos proporciona una potencia eléctrica de 30 kw, bajo una tensión de 90 voltios en corriente continua, a la vez que se produce agua. Un transformador pasa los 90 voltios a una tensión de 220 voltios.

Una de las únicas pegas de este sistema es el almacenamiento del hidrógeno líquido. El prototipo presentado por Renault, llamado FEVER (Fuel Cell Electric Vehicle for Efficiency and Range), es en realidad un Laguna Break que sólo ofrece dos plazas, pues el resto se encuentra ocupado por un depósito criogénico de hidrógeno líquido almacenado a una temperatura de -253º C. Sin embargo, se acaba de presentar en Estados Unidos un sistema que eliminaría este complejo almacenaje al poder utilizar, incluso, la gasolina del propio depósito para producir hidrógeno al instante y, de esta forma, poder mover los motores eléctricos sin emitir ni una sola partícula contaminante. Según las estimaciones del Departamento de Energía de Estados Unidos, un vehículo propulsado mediante esta tecnología podría estar listo para circular ya en el año 2005. Aunque mucho antes algún fabricante japonés podría haber dado con la solución definitiva.

DIFERENTES. *EL RAV4 FCEV de Toyota y el Next de Renault*

Emisión cero

En el reciente Salón de Tokio, la marca japonesa Honda daba un paso casi definitivo en la búsqueda del vehículo con emisiones cero sin recurrir, para ello, a la energía eléctrica. Y no había ningún truco espectacular. Alta precisión en la relación aire/gasolina, perfecto quemado de la mezcla (ya logrado con la tecnología VTEC) y dos catalizadores para controlar las emisiones en las diferentes etapas de funcionamiento del motor. Se trataría, sobre todo, de paliar la emisión de hidrocarburos en frío con este segundo convertidor catalítico mientras el catalizador general se calienta y alcanza su máxima eficacia. Este sistema desarrollado por Honda saldrá al mercado en dos años. ◆

Energía alternativa

De momento, en España sólo lo pueden utilizar los taxistas, pero antes de un año todo el mundo podrá comprar y conducir un vehículo movido por GPL (Gas Licuado del Petróleo). Peugeot presentó hace días un 406 que alterna este tipo de carburante con la gasolina, con lo que el cliente se ahorrará el montaje paralelo y la consiguiente inspección técnica y homologación.

Sin embargo, la utilización de este tipo de vehículos se encontrará el obstáculo del repostaje. De momento, existen menos de diez puntos en toda España para repostar GPL, aunque cuando la legislación, dentro de la norma comunitaria, esté a punto, se supone que las autoridades tendrán lista una buena red de avituallamiento. Si los precios no cambian, España disfrutará de GPL a mitad de precio que en el resto de Europa.

AUTOPISTA — SKODA OCTAVIA 1.9 TDI

DATOS TÉCNICOS

MOTOR: Posición: Delantera transversal. **Cilindros:** Cuatro, en línea. **Cilindrada:** 1.896 c.c. **Alimentación:** Inyección electrónica. **Carburante:** Diesel. **Depósito:** 55 litros. **Potencia máxima:** 90 CV a 4.000 r.p.m.
TRANSMISIÓN: Tracción: Delantera. **Caja de cambios:** Manual, de 5 marchas. **Embrague:** Monodisco en seco.
FRENOS: Doble circuito en diagonal con servofreno, discos delanteros ventilados, frenos traseros de tambor.
SUSPENSIÓN: Delantera, independiente y trasera, semi-independiente.
DIRECCIÓN: Tipo: Asistida. **Diámetro giro:** 10,8 metros. **RUEDAS: Neumáticos:** 195/65 R 15. **Llantas:** 6 Jx15. **Longitud:** 4,51 mts. **Anchura:** 1,73 mts. **Altura:** 1,42 mts. **Peso:** 1.795 kgs. **Maletero:** 528 litros. **Consumo:** En ciclo urbano, 5,8 l./100 km. En carretera, 5,6 l./100 km. **Precio final:** Desde 2.575.000 pesetas.

COMENTARIO.– Cuando se presentó el sucesor del Skoda Favorit -el Skoda Felicia-, ya se notaba que a la marca de la República Checa le había sentado muy bien la pertenencia al Grupo Volkswagen. Con el Octavia, el paso dado hacia adelante, en todos los apartados, es de gigante. El nuevo Octavia ofrece las prestaciones, confort, comportamiento y calidad de muchas berlinas de su segmento, pero con el aliciente de ofrecer una excelente relación precio/equipamiento. para empezar, el motor TDI del Grupo VW es una delicia de funcionamiento, ofrece unas prestaciones de primer orden y, además, todo ello con un consumo francamente moderado. Para hacernos una idea, circulando por autopista a 120 km/h sólo gasta algo más de 6 litros, con lo que podríamos hacer casi 900 kilómetros sin repostar.

Estéticamente, el nuevo Octavia ofrece una línea moderna y agradable, con unas formas muy redondeadas. En el interior, se respira un aire típico de origen Volkswagen y cuenta con un equipamiento de serie muy completo. La habitabilidad es buena excepto en lo que se refiere al espacio para las piernas en las plazas traseras, que se queda un tanto justo. A cambio, la capacidad del maletero es de más de 600 litros, con lo que podemos llevar el equipaje de la familia sin ningún problema. ♦

- ▶ Rendimiento motor
- ▶ Equipamiento de serie
- ▶ Ausencia limpia trasero
- ▶ Frenos justos

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

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

TOP- AUTO — VOLKSWAGEN GOLF TDi 110 CV

DATOS TÉCNICOS

MOTOR: Posición: Delantera transversal. **Cilindros:** Cuatro, en línea. **Cilindrada:** 1.896 c.c . **Alimentación:** Inyección directa y turbo **Carburante:** Gasoil. **Potencia máxima:** 110 CV a 4.150 r.p.m.
TRANSMISIÓN: Tracción: Delantera. **Caja de cambios:** Manual, de 5 marchas. **Embrague:** Monodisco en seco.
FRENOS: De disco en las cuatro ruedas, delante ventilados, ABS y EBV.
SUSPENSIÓN: Delantera, independiente, tipo McPherson y trasera, con eje de brazos longitudinales.
DIRECCIÓN: Diámetro giro: 10,9 metros. **RUEDAS: Llantas:** 6 Jx15. **Neumáticos:** 195/65R 15 . **Peso:** 1.260 kgs. **Longitud:** 4,14 mts. **Anchura:** 1,73 mts. **Altura:** 1,43 mts. **Maletero:** 330 litros. **Consumo:** Ciclo urbano, 5,6 l./100 km. En carretera 5,1, l./100 km. **Precio final:** 3.184.000 pesetas.

COMENTARIO.–El nuevo Golf Tdi monta el mismo propulsor que la serie anterior, con esto casi todo queda dicho, un motor en el que sus poseedores encontraran un comportamiento deportivo a la vez que un consumo reducido, propio de los motores de gasóleo. Las líneas de la cuarta generación se han modernizado, sobre todo ha ganado en espacio, ya que la plataforma utilizada es la misma que la del Audi A3, midiendo 4,149 metros, 12 cm. más que el anterior. Donde más se nota este incremento es en las plazas delanteras, quedando por tanto penalizadas las plazas traseras, y el maletero, sitios en los que la mayor longitud apenas se nota.

El propulsor de 110 CV ofrece un paso a la turbina de geometría variable, igual que la generación anterior, pero con una técnica mejorada. Ofrece un par máximo de 235 Nm a nada más que 1.900 r.p.m., pero sus buenas prestaciones no se notan en el consumo, 4,9 litros a los cien. para suavizar la parada del motor cuenta con un mecanismo electroneumático, que elimina las fuertes vibraciones propias de los diesel tetracilíndricos al parar el motor. En ruta el comportamiento es muy noble, y las suspensiones contribuyen al confort. . ♦

- ▶ Comportamiento
- ▶ Equipamiento
- ▶ Calidad acabados
- ▶ Espacio plazas traseras
- ▶ Maletero
- ▶ Precio mejorable

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

NOTA MEDIA: 8,1. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,3

AUTOREVISTA — VOLVO S40 T4

DATOS TÉCNICOS

MOTOR: Posición: Delantera transversal. **Cilindros:** Cuatro, en línea. **Cilindrada:** 1.855 c.c. **Carburante:** Gasolina sin plomo. **Depósito:** 60 litros. **Potencia máxima:** 200 CV a 5.500 r.p.m.
TRANSMISIÓN: Tracción: Delantera. **Caja de cambios:** Manual, de 5 marchas.
FRENOS: ABS. Discos en las cuatro ruedas, ventilados en el tren delantero.
SUSPENSIÓN: Delantera y trasera, independientes.
DIRECCIÓN: Tipo: Asistida de piñón y cremallera. **Diámetro giro:** 10,6 metros.
RUEDAS: Llantas: Aluminio, 16 pulgadas. **Neumáticos:** 205/50ZR16. **Peso:** 1.810 kgs. **Longitud:** 4,48 mts. **Anchura:** 1,71 mts. **Altura:** 1,41 mts. **Maletero:** 415 litros. **Consumo:** En conducción mixta 9,5 l./100 km. **Precio final:** 4.535.000 pesetas.

COMENTARIO.–La seguridad es la característica principal del Volvo S40 T4, un modelo con el que la firma sueca quiere competir con las versiones más potentes de la Serie 3 de BMW y la Clase C de Mercedes. En el apartado de la seguridad activa, destaca su potentísimo equipo de cuatro frenos de disco (con ABS incluido), un chasis muy rígido que le dota de un excelente comportamiento en carretera, así como un motor de 1,8 litros con turbocompresor (de 200 CV) pensado para realizar adelantamientos rapidísimos en cualquiera de las marchas más largas.

En el capítulo de la seguridad pasiva, esta versión cuenta en las plazas delanteras con airbags frontales y laterales, además de cinturones con pretensores con tres puntos de anclaje. Todo sin incremento del precio final, que asciende a 4,4 millones de pesetas. Entre los aspectos menos conseguidos, hay que mencionar la insonorización del habitáculo (mejorable), el elevado consumo del motor y la difícil accesibilidad al maletero de bultos grandes debido a la estrechez de su boca de entrada. ♦

- ▶ Recuperaciones velocidad
- ▶ Frenos potentísimos
- ▶ Interior de lujo
- ▶ Insonorización mejorable
- ▶ Boca maletero estrecha
- ▶ Consumo elevado

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

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

MOTOR 16 — FORD PUMA

DATOS TÉCNICOS

MOTOR: Posición: Delantera . **Cilindros:** Cuatro, en línea. **Cilindrada:** 1.598 c.c. **Alimentación:** Inyección secuencial electrónica. **Carburante:** Gasolina sin plomo. **Depósito:** 42 litros. **Potencia máxima:** 125 CV a 4.500 r.p.m.
TRANSMISIÓN: Tracción: Delantera. **Caja de cambios:** Manual de 5 marchas. **Embrague:** Resorte de diafragma de plato único.
FRENOS: De discos ventilados delante y de tambor detrás.
SUSPENSIÓN: Delantera independiente; y trasera, de barra de torsión semi-independiente.
DIRECCIÓN: Tipo: Cremallera. **Diámetro giro:** 20 metros.
RUEDAS: Llantas: De aleación 15x6". **Neumáticos:** 195/50 R V. **Peso:** 1.039 kgs. **Longitud:** 3,98 mts. **Anchura:** 1,67 mts. **Altura:** 1,34 mts. **Maletero:** 240 litros **Consumo:** En ciclo urbano, De 9,7 a 6,1 l./100 km. **Precio final:** 2.525.000 pesetas.

COMENTARIO.– El Opel Tigra y todo el segmento de los coupés aguarda expectante la llegada del nuevo Puma, el último producto de Ford con todas las bazas para revolucionar el segmento.

Basado en la plataforma del Fiesta y utilizando en exclusiva un motor de la familia ZTEC con 1,7 litros de cilindrada y 125 caballos de potencia con distribución variable, el Puma goza de un rendimiento excepcional gracias también a un cambio cerrado con desarrollos bien escogidos dado el planteamiento del coche.

Además esta característica se ve también favorecida por un comportamiento impecable y una respuesta de carácter deportivo, tanto de la dirección como del cambio y los frenos.

El Puma es fácil de conducir, de reacciones nobles y con la seguridad añadida que le proporciona su ABS, su control de tracción o su airbag. No nos ha gustado su escasa autonomía, debida a un depósito pequeño, su visibilidad trasera sacrificada por las aerodinámicas formas o el ruido del motor si se circula a un número de revoluciones elevado. No obstante, sus atributos le permiten situarse en lo más alto del segmento. ♦

- ▶ Comportamiento
- ▶ Cambio preciso y rápido
- ▶ Motor brillante
- ▶ Autonomía escasa
- ▶ Rumorosidad mecánica
- ▶ Visibilidad por luna trasera

Estética: 8. Acabado: 8. Habitabilidad: 5. Maletero: 6. Confort: 7. Instrumentación: 8. Equipamiento: 7. Potencia: 9. Elasticidad: 9. Cambio: 10. Velocidad punta: 8. Aceleración: 9. Consumo: 6. SEGURIDAD: Estabilidad: 9. Suspensión: 9. Frenos: 8. Dirección: 9. Ruedas: 7 Luces: 7.

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

El Clase "A", retirado provisionalmente de la circulación.

Mercedes tiene un problema

El clase "A" de Mercedes, el coche más pequeño de la prestigiosa firma alemana de automóviles, no empezó con buen pie. Hasta el punto de que, a mediados de noviembre, se decidió paralizar su comercialización y retirar de la circulación los coches vendidos hasta entonces. El modelo será revisado y lo mismo ocurrirá con los coches que habían sido entregados. La firma se da tres meses para solucionar sus graves problemas con el modelo. Los propietarios de estos coches tendrán otros vehículos mientras les subsanan los problemas de los suyos.

El coche volcó en una prueba realizada por unos periodistas suecos. Una prueba extrema, denominada "Test del Alce", que consiste en una brusca maniobra, durante cuarenta metros, en la que se desplaza el coche a la izquierda para volver rápidamente a la trayectoria original, manteniendo una velocidad de 60 km/h. Vamos, como encontrarse de pronto con un obstáculo y tener que esquivarlo para volver inmediatamente a nuestro carril.

Las primeras investigaciones sobre ese vuelco llevaron a Mercedes a cargar las culpas sobre un determinado tipo de neumáticos, con los que habían sido equipados algunos de estos "Baby-Benz". Con estos neumáticos y en condiciones extremas, se reconocía, el coche puede volcar. Al final, sin embargo, se ha visto que se trataba de un fallo de diseño mucho más grave y que, por tanto, las soluciones tenían mucho más calado: a todos los coches se les instalará -a partir de ahora de serie- un control de estabilidad. Con él, los ensayos han resultado satisfactorios. Así, la sustitución -totalmente gratuita para los usuarios- de los neumáticos, donde proceda, y la colocación del sistema de control de estabilidad (ESP), en todos los modelos, supondrá para la firma germana desembolsar unos 8.400 millones de pesetas. Independientemente, claro, del terrible golpe para su prestigio, quizá lo más doloroso: hasta la prensa alemana, como el prestigioso "Der Spiegel", ha llegado a escribir cosas como esta: "Clase A: anatomía de una debacle". Pese a todo, el presidente de Daimler-Benz, Jürgen Schrempp, aseguró que relanzar el clase "A" no reducirá los beneficios de la empresa. Para lograrlo, hasta ha decidido hacer personalmente la "prueba del alce" simulando la esquiva de un bulto que surge en la carretera.

Competición 4 x 4

Una treintena de equipos han disputado este año el Euromaster, una competición de "todoterrenos 4 x 4" que, durante cinco jornadas apasionantes y llenas de obstáculos, han recorrido "circuitos" naturales llenos de barro, piedras, averías y un sinfín de problemas, lógicos en pruebas que suponían recorrer hasta 500 kilómetros en un día. Las pruebas, disputadas en el Bajo Aragón, Alta Alcarria, Montes de Cuenca, Alcazaba y Bajo Albacete, pusieron fin a unas carreras que cada día despiertan más expectación.

La nota de color de este año la puso un equipo, el "Amuk Sport", encabezado por Francisco Jorquera y un grupo de entusiastas compañeros, que, sin sponsor ni ningún tipo de ayuda, se han jugado sus dinero, alrededor de dos millones de pesetas, para "preparar" su 4 x 4 y correr con todos los gastos de cada prueba.

AUDI HA INCORPORADO IMPORTANTES NOVEDADES en dos de sus modelos. En el **"A4"** ha introducido el motor 2.4 litros (165 CV), con cambio manual, cambio manual y tracción integral quattro, y cambio automático tiptronic. Por otra parte, la gama del **"A6"**, incorpora el motor V6 Tdi, con cambio manual y tracción delantera.

"Aspar" y Puig SE RETIRAN

Dos históricos del motociclismo español se han retirado esta temporada: Alberto Puig y Jorge Martínez "Aspar". Al primero le aparta de las motos la grave lesión de hace dos años y su idea de no competir si no puede estar 'a tope'; al segundo, la falta de una moto competitiva y los años, a pesar de ser tetracampeón del mundo. Ambos desean seguir ligados al mundo de las carreras.

MADRID acogerá del 10 al 15 de marzo del año próximo el **I SALÓN DE LA MOTO**. El certamen se celebrará cada dos años y cuenta con el apoyo de **ANESDOR** (Asociación Nacional de Empresas de Dos Ruedas). Albergará desde motocicletas, scooters y ciclomotores, hasta quads, trikes, motos de agua y nieve, remolques, sidecars y una amplia oferta de lubricantes e indumentaria.

Rolls-Royce: UN MITO A LA VENTA

La mítica marca británica Rolls Royce está buscando nuevo dueño. La venta ya se venía anunciando desde hace varios años, en los que las cifras de ventas eran muy negativas, llegando a tener un déficit este año de 9.000 millones de pesetas, a pesar de que en estos momentos está atravesando una ligera recuperación. Rolls, a pesar de todo y en plena era de la robotización, sigue apostando por la artesanía y el control exhaustivo para seguir manteniendo el título de los coches más lujosos y caros del mundo.

Dos son, hasta el momento del cierre de esta revista, los fabricantes que están interesados y lo han dicho en voz alta. En primer lugar, BMW, con el que ya se mantiene una colaboración en el desarrollo de motores y que estaría encantada con completar su gama por arriba con la oferta procedente de la mítica Rolls. Por otro lado, Seat también acaba de hacer pública su intención de pujar por la marca británica.

Cambie de FIAT CADA 3 AÑOS

Fiat acaba de lanzar un nuevo sistema de financiación para la compra de un coche. Bajo el nombre de "Fórmula", se ofrece comprar el coche pagándolo en 2 o 3 años. Es necesario pagar una entrada (del 15 al 50 por 100 del precio) y se fija una cuota final, el 40 por 100 en compras a dos años y el 35 por 100 en las de tres. La cantidad restante es la que se amortiza mensualmente. Al final se puede devolver el coche y quedar liberados del pago final, refinanciar esta cuota o renovar el coche con un descuento equivalente a la diferencia entre el valor mínimo del coche y el último plazo. En principio, se ha lanzado sólo para los Alfa Romeo, estando previsto ampliarlo a los Fiat y Lancia a principios de año.

Berlingo MULTISPACE

Citroën ha iniciado la comercialización de un nuevo modelo en la gama del "Berlingo" cinco plazas: el "Multispace". Tres serán las motorizaciones: dos motores de gasolina (1.4i y 1.8i) y otro diesel (1.9D). Sobresale la gran capacidad de su maletero: 664 litros, que puede llegar a los 1350 litros hasta el techo y 2.800 litros, con la banqueta abatida. Como opción, puede ser equipado con ABS, airbag de conductor y pasajero y arranque codificado.

¡Cumpleaños feliz!

El "Seiscientos" acaba de cumplir 40 años. La primera unidad de este mito español salió de las entrañas de Seat en 1957, tan sólo siete años después de la fundación de la marca española. Durante su primer año de vida se fabricaron 2.500 unidades, cifra que se quintuplicó un año después, cuando salieron de la línea de montaje de la Zona Franca en Barcelona unos 12.000 vehículos. En el año 1972, se lanzó la última versión del "600", el modelo L, de 28 CV. El 3 de agosto de 1973 finalizó su fabricación, habiendo alcanzado una producción de casi 800.000 unidades.

LOS COCHES MÁS VENDIDOS EN OCTUBRE

1	Renault Megàne	5.134
2	Citroën Saxo	4.550
3	Seat Ibiza	4.506
4	Ford Escort	3.537
5	Renault Clio	3.262
6	Opel Astra	3.214
7	Opel Corsa	3.123
8	Peugeot 306	3.105
9	Seat Córdoba	2.205
10	VW Polo	2.189

Fuente: PRECISA.

RENAULT ha completado la gama del **"MÈGANE SCÉNIC"** con la presentación de un nuevo modelo con motor de ciclo diesel e inyección directa, el 1.9 dTi, con 1.870 cc y una potencia máxima de 100 CV. A partir de 2.970.000 pesetas.

De Barcelona al Penedés

Santuario vinícola

NONO HIDALGO

Desde el monte hasta la mar; desde el mar hasta la sierra... Recorrer las tierras del Penedés es como el placer de contemplar la mezcla del gótico con los viñedos; es como narrar una crónica repleta de castillos, abadías, lares, bodegas, mansiones y cavas. "Quien ama a su historia, debe conocer sus vinos", decía Arnold Toynbee. Y no le faltaba razón. Tierra y clima aptos para la vida en esta ruta que es un verdadero santuario vinícola. San Sadurní d'Anoia, Villafranca del Penedés... son una verdadera cultura del vino.

Al final de la Diagonal de Barcelona comienza la A-2. Por ella circule hasta la salida de Molins de Rei, kilómetro 10. Aquí tome la N-340 hacia Tarragona. Antes de llegar a Cervelló, en el p.k. 1.239, está el río Llobregat y una importante fábrica de cemento.

Dos kilómetros más adelante, Vallirana. Tres curvas cerradas, y un puente estrecho, aguardan antes de ascender al Puerto de Ordaz. En El Pago (p.k. 1.223) comienzan los carteles anunciando San Sadurní, hacia donde se va por la BP 2427. En su kilómetro 3, en Els Casots, la primera cava e importantes y típicas masías.

San Sadurní d'Anoia respira olor a cava. San Sadurní toma el nombre del río, el Anoia, que cruza el municipio. Estrechamente ligada al viñedo, es la capital española del cava. Allá por 1887, las gentes del Penedés tomaron una decisión: para combatir la plaga de filoxera que arrasaba sus viñedos, los arrancaron y replantaron cepas de América, inmunes a la plaga. De cepas del Penedés, injertadas con las traídas de América, surgió la combinación óptima para elaborar vinos espumosos naturales, llamados posteriormente cavas. San Sadurní tiene otros atractivos: el Can Freixenet y Can Codorniú, así como la iglesia parroquial.

La C-243 (a) enfila hacia Villafranca del Penedés, capital administrativa del Alto Penedés. Su historia está ligada a la vid desde tiempo inmemorial. Así lo demuestran las piedras que conserva el Museo del Vino, usadas para prensar el mosto. Su núcleo urbano data del siglo XII, con edificios de sabor medieval como la Capilla de San Juan, el Palacio Baltá y la Casa del Obispo Torres.

Camino de El Vendrell por la N-340, pase por Santa Margarida i Els Monjos, con su castillo de San Raimundo de Peñafort. Ya en el Bajo Penedés, L'Arboc, con interesantes edificios. Destaca la reproducción de La Giralda de Sevilla (con el Patio de Los Leones y el Salón de Embajadores de La Alhambra de Granada añadido), construida en 1902 por Joan Roguer como regalo a su esposa Candelaria tras el viaje de bodas.

El Bajo Penedés, especialmente agrícola, ha visto, en los últimos tiempos, como su litoral cambiaba por la influencia turística. Ya en Tarragona (p.k. 1.203), El Vendrell, cuna de hombres ilustres. De Pau Casals se conserva su casa, convertida en museo. También en esta población vivió el poeta Ángel Guimerá.

De camino a Vilanova i La Geltrú, por la costera C-246 (a), Calafell, la más importante ciudad turística de la zona. Visite su castillo y el templo de la Santa Creu. Más adelante, Cunit y Cubelles, primera población de El Garraf, cuyo macizo es Parque Natural. La carretera serpentea siguiendo la costa, formada por pequeñas calas, hasta Vilanova i La Geltrú, dejando atrás el Alto de Sant Gervasi, desde donde se observa un amplio panorama del litoral catalán.

Vilanova, de vocación marinera, está unida a La Geltrú. Su rambla es el emblema de la ciudad, pero visite la Biblioteca-Museo Balaguer, la Casa de Santa Teresa, el Museo del Castell de La Geltrú, el de curiosidades marineras de Roig Toques y el del ferrocarril.

Merece la pena acercarse a Sant Pere de Ribes, con un señorial castillo y el Casino de Barcelona, en el Palau dels Solers, construido por Maristany.

A siete kilómetros está Sitges, paraíso turístico, con el pintoresco conjunto del Baluarte, la iglesia de Sant Bertomeu y Santa Tecla, los museos Llopis, Maricel del Mar, Can Ferrat y el Palacio de Maricel de Terra.

La C-246 (a), por las "costas del Garraf", acerca a Barcelona. Quedan unos kilómetros de curvas y contracurvas siguiendo la accidentada orografía, por cierto, de gran belleza. Esto si se toma esta alternativa. También puede ir por la A-16, de Sitges a Barcelona. Por la C-246 (a) se llega a Castelldefels, subsede olímpica en 1992 y con una playa de 5 kilómetros. Es importante la Iglesia de Santa María y la de la Salut, y los parques del Castillo, de la Grantoa y de la Muntanyeta.

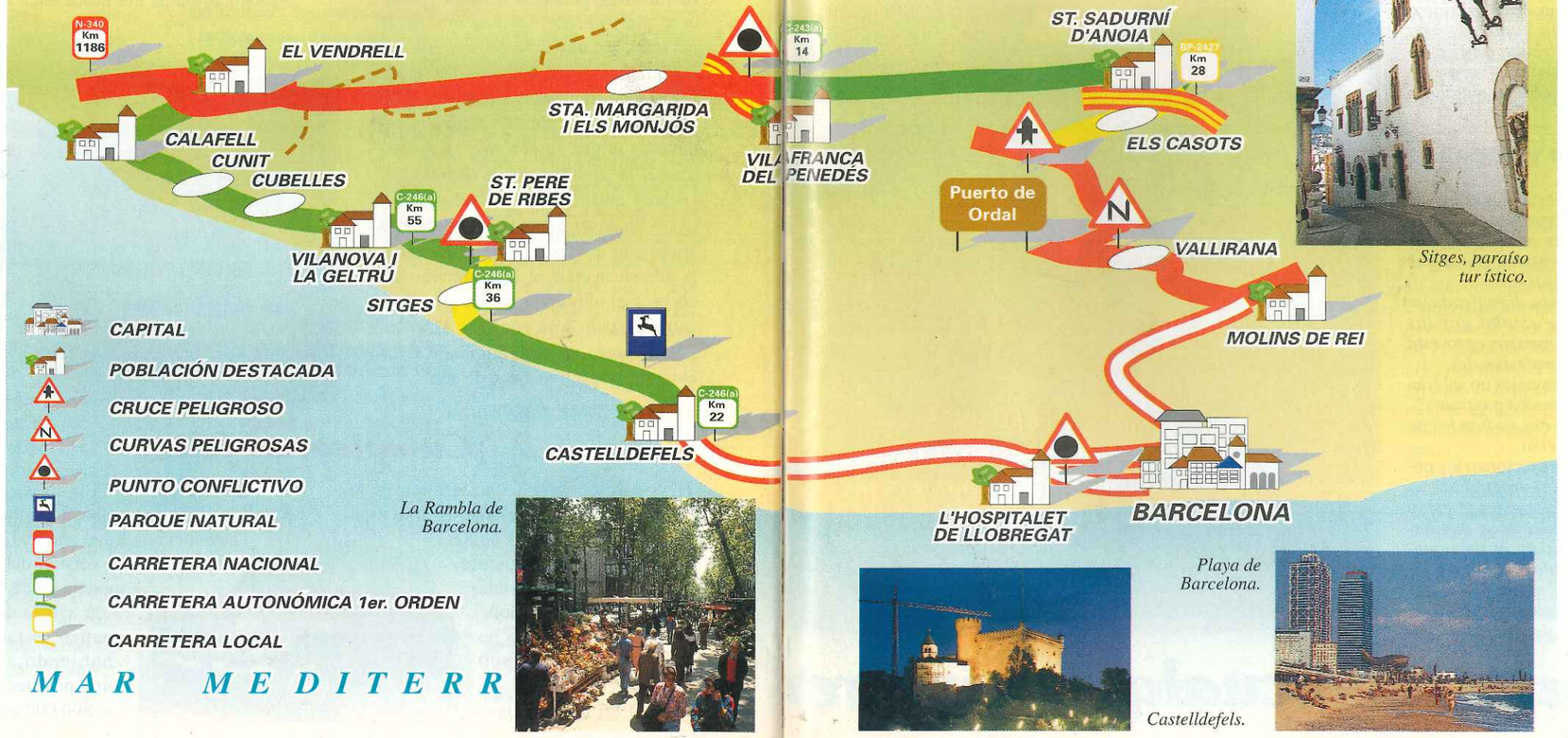
Antes de llegar a Barcelona, Gavá y Viladecamps, también por la C-246 (a), que, con sus dos carriles, parece una autovía en perfecto estado. ◆

Vista general de San Sadurní d'Anoia.

Museo Víctor Balaguer en Vilanova i La Geltrú.

Villafranca del Penedés.

El cava es sinónimo de San Sadurní d'Anoia.



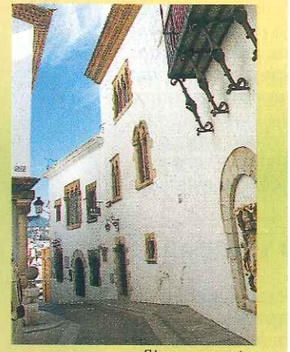
La Rambla de Barcelona.

Cavas y vinos

Penedés es sinónimo de vino y San Sadurní d'Anoia, de cava... El cultivo de la viña es tradicional en estas tierras. Desde antiguo, sus vinos negros y dulces son objeto de comercio. El Penedés tiene tres agrupaciones administrativas: Alto Penedés, Bajo Penedés y Garraf. Sus municipios más famosos son San Sadurní d'Anoia, Vilafranca del Penedés, Vilanova i La Geltrú, El Vendrell y Sitges.
El cava sólo puede usar su denominación si ha tenido una crianza mínima de 9 meses del embotellado al deguelle. Las fases de su elaboración son: tiraje (llenado de la botella); tapado (cerrado hermético); crianza en posición horizontal; remonición (remover la botella con cuidado); deguelle (expulsión de las lías al destapar la botella); y tapón definitivo para su comercialización. Existen cuatro tipos de cava según su grado de azúcar: brut (menos de 20 grs/l.); seco (20-30); semiseco (30-50); y dulce (más de 50).

Cocina marinera

En plena zona mediterránea, no es extraño que los principales platos giren en torno al mar. Por eso, Barcelona, Castelldefels, Sitges y Vilanova cuidan la diversidad y riqueza del mar. Famosas sardinas plateadas, majestuosas gambas y panzudas sepias... Se preparan de diversas formas, pero gustan poderosamente guisadas en cazuela de hierro con salsas típicas a las que se le pone arroz o fideos. El xató, un plato típico, consta de escarola, atún salado, bacalao, olivas y anchoas. Destaca su salsa, elaborada con ñoras, almendras, tostadas, bicho, ajo, aceite de oliva, sal y vinagre.
Múltiples postres sobresalen en la cocina catalana. Nos quedamos con la blanca merengá y la Iluna, santo y seña de Vilanova i La Geltrú, al igual que los espárragos y alcachofas lo son de Sant Sadurní d'Anoia y Vilafranca del Penedés, donde el rustido es el plato típico: lleva piñones, ciruelas y pasas en una salsa que se le hace a los animales de pluma que se dan por la zona.



Sitges, paraíso tur ístico.

Castelldefels.

Playa de Barcelona.

El recorrido

Partiendo de Barcelona capital por la Diagonal, enlazamos con la A-2. En Molins de Rei se toma la N-340. A San Sadurní d'Anoia llegamos por la C-243 (a) y desde Vilafranca hasta El Vendrell, por la N-340. La ruta se completa por la C-246 (a) que acerca a Vilanova i La Geltrú, Sitges y Castelldefels hasta regresar a Barcelona.
El tráfico es denso. Pero, afortunadamente, no hay que lamentar un alto número de accidentes mortales. Los "puntos negros": en la N-340, la travesía de Villafranca del Penedés (p.k. 1.211) y Hospitalet de Llobregat (p.k. 1.253), y los p.k. 1,100 y 39,800 de la C-246 (a).

ROSA VILLACASTIN Y ANA ROSA QUINTANA EXTRA ROSA

GEMMA CARRASCO. FOTOS: MARCOS GONZÁLEZ

La suma de las dos fuerzas se llama "Extra Rosa". La audiencia respalda este programa "rosa" de Antena 3 TV en el que, cada tarde, Rosa Villacastín y Ana Rosa Quintana informan, opinan y... discrepan. Con el asunto del tráfico, les pasa algo similar. Rosa no quiere ni oir hablar de un aumento del límite de velocidad del que, sin embargo, se muestra partidaria Ana Rosa. Coinciden, eso sí, en el tema de las multas. "Para peatones y conductores", nos dicen.

Lo ponen fácil. "Las Rosas", como ya se las conocen cariñosamente en la profesión, hilan sus respuestas de la misma forma que sucede en el plató con sus comentarios y opiniones. Vamos, que con ellas no haría falta cuestionario. Entre café y cigarrillo, nos recuerdan que al principio hubo reticencias ante el hecho de que dos mujeres presentaran el magazín. Pero ellas, "erre que erre" (con erre de Rosa), apostaron por un programa en el que, dicen, se cuenta todo aquello que no tiene cabida en un informativo.

- Rosa Villacastín: *Se creía que iba a haber celos entre nosotras. El programa estaba concebido para que Ana Rosa tenga más protagonismo en plató. Bueno, es que ella es la presentadora. Eso está asumido.*

- Ana Rosa Quintana: *Como está asumido que Rosa es la directora.*

- RV: *Es que yo no sé presentar.*

- ARQ: *Ni yo nada del mundo del corazón, ella es la experta.*

- RV: *Cada una aporta lo que sabe hacer. Es un equilibrio.*

- Habíais colaborado juntas con anterioridad. Conoceros, ¿ha facilitado las cosas?

- RV: *Sin conocernos ésto no hubiera sido posible. Yo propuse a una persona que, primero, sabía que profesionalmente iba a responder. Y, segundo, con la que me iba a entender. Eran garantías para que no surgieran pullas entre compañeras.*

- ARQ: *Resulta muy complicado trabajar cada día diez horas con alguien codo con codo. Eso no lo aguanta ni un matrimonio.*

- ¿Discutís mucho?

- ARQ: *No puede haber disputas desde el momento en que sales a antena y dices lo que piensas. Diferente sería si Rosa me indicara que dijera, por ejemplo, que el conde Lecquio es muy guapo y yo no estuviera de acuerdo.*

- RV: *Hoy me he reído mucho con una crítica. Comentaba que los guionistas nos organizaban para que una opinara una cosa y la otra mostrara un punto de vista diferente. Resulta que no tenemos guionistas para eso. Opinamos sobre la marcha.*

SERIEDAD Y CALIDAD

- ¿Dónde está el secreto del éxito de "Extra Rosa"?

- ARQ: *En la seriedad, objetividad y calidad con la que tratamos los temas.*

- RV: *Hemos dignificado un género que estaba por los suelos. En nuestro caso está hecho por profesionales.*

- ¿Qué personajes no saldrán nunca en vuestro programa?

- RV: *Los que no han hecho nada en la vida.*

- ¿Qué tal reaccionan los populares con el programa?

- ARQ: *Bien. Desde luego no pueden decirnos que hayamos mentido, ni perseguido, molestado, agredido o intimidado a alguien. Los famosos agradecen una información en la que salen diciendo lo que realmente han dicho. No cogemos una frase y la sacamos de contexto para hacer un montaje.*

- RV: *Ni insultamos ni pagamos a los invitados. Hay programas que se caracterizan por ello. Se puede hacer una crítica, pero nunca habrá insultos.*

- ¿Dónde está el límite a la hora de hablar de un famoso?

- RV: *El límite lo ponen, generalmente, ellos. Aunque hay excepciones, en el noventa y nueve por cien de los casos, el que no quiere no sale en la foto. Cada uno, con sus actuaciones, es quien determina el 'hasta dónde'.*

- La información rosa en televisión, ¿es un producto perecedero?

- RV: *Bueno, en televisión todo tiene un tiempo y lo marca la audiencia.*

- ¿Sufrís mucho con este tema?

- RV: *Al principio no te lo planteas, pero se lo plantea el que tienes arriba. Y, al final, terminas pensando en la audiencia. Te juegas mucho con esas cifras. En lo que no hemos caído es en hacer cualquier cosa por tener espectadores.*

- ARQ: *Hay quien lo vive con obsesión. Nosotras, no.*

AUTOCRÍTICA "ROSA"

- ¿Ha cambiado algo en la prensa rosa desde la muerte de Lady Di?

- RV: *Nada. Los de la prensa tenemos que hacer mucha autocrítica, constantemente, por todo lo que hacemos. Y en el tema de los 'paparazzis', también. Pero ¿cómo vamos a acusarles de la muerte de Lady Di? Ella los utilizaba cuando le venía en gana.*

- ARQ: *Era una profesional de los medios.*

- Se han mencionado el alcohol y la velocidad como causas del accidente...

- RV: *Yo estoy harta de asistir a las persecuciones de los 'paparazzis' a los famosos y las imprudencias son por ambas partes. En este caso, conducía una persona que había bebido más de la cuenta y a la que, probablemente, le estaban diciendo 'acelere, despístelos'.*

- ARQ: *De todas formas, su muerte no está nada clara.*

- ¿Qué otras circunstancias influyen en los accidentes?

- ARQ: *El estrés. Esa gente que va pensando en sus cosas, hablando por el móvil sin prestar atención. También el cansancio, determinados estados de ánimo o coger el coche tras una comida copiosa.*

SOBRE LA VELOCIDAD

Rosa, peatona, confiesa su pavor a los coches. Tal vez por ello no es partidaria de un aumento del límite de velocidad. *"A mucha velocidad, cualquier imprevisto que pueda surgir resulta más difícil de controlar"*. Ana Rosa opina al contrario: *"No se puede generalizar. No es lo mismo ir a 120 por una autovía que por una carretera con curvas, con un utilitario que con un buen coche. La realidad es que a 120 por una autopista no va nadie a no ser que vea a la Guardia Civil"*.

- ¿Se conduce bien, normal o mal?

- ARQ: *No se sabe conducir en carretera. Ahí, los que van a 30, también son un peligro. Estamos más acostumbrados a circular en ciudad.*

- ¿Os parecen excesivas las multas?

- ARQ: *Es una de las pocas fórmulas que funciona para que se respeten las normas.*

- La Audiencia Provincial de A Coruña ha obligado a un peatón que cruzó indebidamente a pagar los desperfectos del coche que le atropelló...

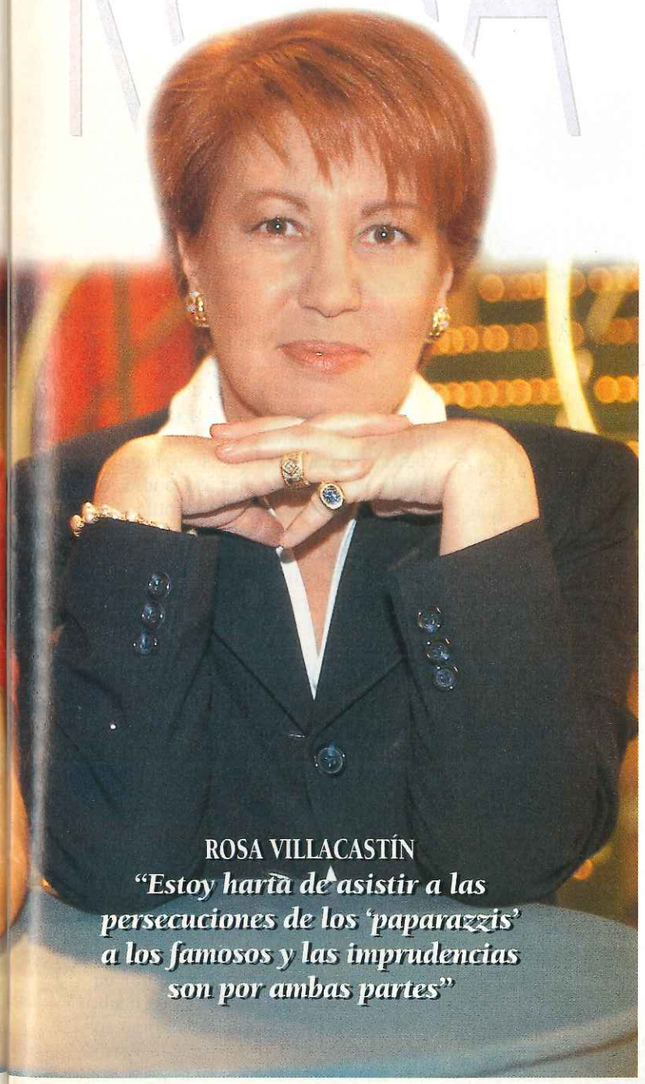
- RV: *Los peatones somos unos imprudentes y comienzo señalándome a mí misma que atraviesо la carretera por cualquier sitio.*

- Entonces, ¿multas también para peatones?

- RV: *Sí, ¿por qué no?*

Y Ana Rosa asiente. ◆

ANA ROSA QUINTANA
"La realidad es que a 120, por una autopista no va nadie a no ser que vea a la Guardia Civil"



ROSA VILLACASTÍN
"Estoy harta de asistir a las persecuciones de los 'paparazzis' a los famosos y las imprudencias son por ambas partes"

"A mucha velocidad cualquier imprevisto resulta más difícil de controlar"

Mi segunda casa

En las pocas casas en las que he vivido, he fabricado mis rincones como referentes de comodidad, trabajo, desolación. No he amueblado mi piso pensando: ésta mesa es para escribir, este sofá para descansar y aquella esquina para amar. No he buscado, o trasladado los objetos, los libros, los papeles, los discos, los "cachivaches", entendiendo siempre que unos requieran más luz, otros más silencio, otros más intimidad. Y casi siempre ha ocurrido que, con los años, los espacios se hacen independientes, no cuentan para nada conmigo, se fabrican asimismo, de forma que aquella odiosa butaca, tan cómoda pero tan grande que convierte su entorno en algo imposible, es: la butaca. Que aquel diván hundido que necesita un tapizado hace décadas es donde van a parar mis huesos cuando están excesivamente trabajados. Incluso aquellos restos de vajilla desconchada, que se conserva para guardar la comida de los perros, se mantiene en uso por encima de los platos de "diseño exclusivo" que compré una vez dejándome llevar por un arrebato. No es cierto que uno adecúe una casa para vivir en ella cómodamente. No. La casa, y los objetos que la habitan, te observan y se van colocando estratégicamente.

Con el coche me pasa algo parecido. Cuando es nuevo, siempre pienso lo mucho que lo voy a cuidar esta vez. Ni una semana sin limpiar, ni quince mil kilómetros sin revisar, ni un faro roto, ni una raya en la pintura. No. Este es un coche que voy a mantener impoluto. Por no tener, a ser posible, ni multas. Pues tampoco. Al cabo de un año, más o menos, todos los coches que han pasado por mis manos, y esta lista si es larga, no como las casas, tienen el mismo aspecto. Discretamente sucio, discretamente arañado en su carrocería, algún botón que no funciona, varios que nunca sabré para qué están puestos. Un eterno paraguas en la bandeja trasera, cintas de ópera, o de los Beatles, por todos los "bolsillos", cierta acumulación de polvo por todos los lados y restos de pelo perruno. ¿Qué ocurre? Que mi coche es mi segunda casa, y, después de observarme mientras le mimo durante el rodaje, se me amolda como un guante. Es la prolongación de mi intimidad. En realidad, a veces, paso más horas, despierta al menos, dentro del coche que dentro de casa.

Pilar Miró, prestigiosa realizadora de cine y televisión, nos dejó para siempre el pasado mes de octubre. Sirva como modesto homenaje a su figura este artículo suyo -también se prodigó en el arte de la escritura- que se publicó en esta revista en marzo de 1995.

Pilar Miró

Y ocurre que el coche se convierte en un lugar de reflexión, de concentración obligada. Allí es donde más vueltas le doy a los temas que me preocupan, donde más elaboro el trabajo que tengo entre manos, donde imagino conversaciones, monólogos, donde forjo considerables cabreos o donde consigo relajarme, simplemente porque me hace libre, me lleva como quiero, con quien quiero y a donde quiero. Seguramente el interior de mi coche guarda más secretos que un dormitorio. Incluso creo que los hay que conservaría hasta su desguace, y los hay que han sido testigos de tales desgarros que los condenaría a las llamas del infierno. Un coche es un lugar blindado. Un confesionario. Un nido. ¡Un bunker!

Mi coche es mi segunda casa. Es la prolongación de mi intimidad. A veces paso más horas dentro del coche que dentro de casa

He hecho largos viajes en coche, incluso antes de tener uno propio. En los años en que se consideraba una temeridad, no por la velocidad, el alcohol o la droga, como ahora, sino porque nos quedaban algunos quinquenios para ser europeos, y, yo no dejaba de ser una adolescente e impetuosa universitaria, me recorrí media Europa en auto-stop, con una entrañablemente asustadiza compañera de Facultad. Atravesamos Francia, Alemania, Austria, Italia y vuelta. Reconozco que sólo la ignorancia de los desconocido podía, en aquellas épocas, dar un impulso tan osado a dos españolas que lo único que pretendían era conocer, ver, hablar, vivir aquellos países que sólo conocíamos a través de las películas. Llegamos a dormir dentro de un coche, bastante grande por cierto, en un garaje de Milán, con la condición impuesta por el vigilante, de que antes de las ocho de la mañana teníamos que habernos largado para evitarle problemas con los dueños de ña "escudería".

Habitualmente tengo ganas de escapar, del agobio de la ciudad, de las inseguridades del trabajo, de los conflictos interpersonales, y del PIB. Mi segunda casa me permite perderme por los atascos, las obras de Madrid, los interminables cambios de circunvalaciones, y acabar en cualquier carretera, sin rumbo, por el mero hecho de gritar, llorar, respirar y también soñar. Sólo necesito a Mozart, Verdi, Donizetti, y el volante. Como en una película de antaño, protagonizada por Gregory Peck y Ann Blyth, me siento estúpidamente, con "El mundo en mis manos". ◆

Cartas

Mano dura

Los últimos datos de accidentes, cuyas cifras se disparan hacia arriba, aconsejan a Tráfico aplicar mano dura a aquellos conductores que han perdido el conocimiento de las normas esenciales para la seguridad vial. Vaya por delante mi absoluta conformidad con una labor de dureza para cualquier usuario con desprecio de las normas de circulación, en detrimento de los restantes automovilistas y peatones. La mano dura debe aplicarse a aquellos provocadores de accidentes que conducen bajo la influencia de bebidas alcohólicas, o con imprudencia temeraria o que cometen una infracción grave al Código de Circulación.- *Emiliano Aparicio García. Cuéllar (Segovia).*

Cinturones atrás

Se habla mucho de la utilización de los cinturones de seguridad en las plazas traseras de los coches. Creo recordar que, cuando se impuso su utilización, se dijo que era obligatorio que los coches los trajeran de fábrica y su uso, tanto en éstos como en los que ya los tenían con anterioridad, y que sólo podrían ir detrás tantas personas como

cinturones tenga el coche, ya que hay automóviles que sólo traen dos. Según algunos conductores, no es obligatoria la utilización de estos cinturones, sino aconsejable. ¿Qué es lo correcto?- *Jesús Blanco Pereira. Órdenes (A Coruña).*

Respuesta: *La obligación de que los vehículos dispongan de cinturones en los asientos traseros se estableció en el Reglamento de Circulación para los turismos nuevos que se matriculasen a partir del 15 de junio de 1992, según resulta de su disposición final 4 y transitoria primera, por lo que actualmente es posible encontrar por carretera vehículos que no los llevan, otros que los han instalado voluntariamente y otros que los traen de fábrica obligatoriamente. En cualquier caso, los pasajeros están obligados a utilizarlos tanto en vías urbanas como interurbanas cuando los lleven instalados. Si, por algún motivo, existen tres plazas y sólo dos con cinturones, naturalmente sólo podrán utilizarse en esas dos plazas, quedando un pasajero sin cinturón.*

Suspensión "nacional y extranjera"

En caso de que un automovilista sea sancionado con una suspensión temporal de su permiso de conducir, ¿le afecta ésta si se traslada al extranjero? ¿Puede conducir impunemente un automóvil propio o ajeno fuera de España? Y, a la inversa, si en el extranjero un automovilista español recibe esta sanción, ¿tiene validez si regresa a nuestro país?- *Juan José Cortés Pascual. Palma de Mallorca (Baleares).*

Respuesta: *La autoridad competente para otorgar una autorización (como el permiso de conducción) puede hacerlo sin ningún tipo de restricción, o estableciendo las limitaciones que considere oportunas o suspenderla si fuese necesario. El titular de dicha autorización, por tanto, lo será en las condiciones en que se encuentre expedido allí donde fuere y lo mismo sucede si el permiso se encuentra suspendido.*

Dicho criterio es válido tanto si la autoridad expedidora de la autorización es España como si lo es otro país comunitario o no y con independencia de que el ejercicio de esa limitación pueda ser controlado o no en determinados territorios. En relación con este tema, la Unión Europea trabaja actualmente elaborando un convenio para que las sanciones impuestas en un Estado puedan ejecutarse en otro.

Niños y "pasos de cebra"

En el número 125, en el suplemento para niños, éstos dirigen una carta al "Paso de Cebra" y le dan las gracias, en nombre de todos los peatones, añadiendo "tu nos das la preferencia", "los coches se rinden

ACUSE DE RECIBO

Acabar con la "vista gorda"

Parece que cuanto mayor es el esfuerzo para que las carreteras y los vehículos ofrezcan mejores condiciones de seguridad, menor es el interés de algunos conductores en aprovecharlos para evitar en lo posible la alta siniestralidad.

Tampoco sirven de mucho los sacrificios y esfuerzos que nos cuesta a los formadores que los aspirantes al permiso de conducir adquieran unos hábitos y comportamientos adecuados en la conducción si observan como, en su entorno, el resto de los vehículos no respeta las señales, los carriles, la velocidad, etcétera sin las más leve amonestación por parte de los agentes de tráfico, sobre todo en las vías urbanas.

Pienso que ello conlleva que cada vez haya más "listillos" que se salten los semáforos, circulen a velocidad inadecuada, estacionen donde les venga en gana..., ya que nadie, con autoridad, les amonesta ni denuncia, salvo en las zonas de estacionamiento controlado por parquímetros, que es donde se encuentra la mayor concentración de agentes.

Creo que este "bajar la guardia" de los encargados del tráfico, haciendo la vista "gorda" con estos pecadillos, luego se paga, con una conducción también temeraria, en las carreteras con la muerte. Pido mayor vigilancia y control de esos malos hábitos de las ciudades.- Antonio Aísa Royo (profesor de Formación Vial). Zaragoza.

ante tí y a tu lado se paran".

El artículo 124, apartado 1c, del Reglamento General de Circulación dice: "En los pasos para peatones señalizados mediante la correspondiente marca vial, aunque tienen preferencia, sólo deben penetrar en la calzada cuando la distancia y la velocidad de los vehículos que se aproximen permitan hacerlo con seguridad".

Yo les diría a los niños y menos niños que el paso para peatones indica el lugar por donde se debe cruzar la calzada. Pero que, antes de hacerlo, deben cerciorarse de que los vehículos no estén muy próximos.- *José González Rodríguez. Gijón (Asturias).*

STOP CAMUFLADO

En un precioso pueblo de Cáceres, llamado Losar de la Vera, encontré una señal tan importante como un "stop" "decorada" por un marco vegetal. Para poder respetarla hace falta verdadera agudeza visual.- *Luis E. Saras Tella. Madrid.*

PRIORIDAD SIN EXAGERAR

En una fuerte subida, con carril para vehículos lentos, delante de mí circulaban dos camiones, casi pegados, muy cargados y a muy poca velocidad. Adelanté a los dos a la vez de coronar la subida, justo cuando el que iba en cabeza, con el intermitente izquierdo señalizando, se incorporó al carril por el que yo circulaba. Tuve que desplazarme a la izquierda para evitar el roce, saltándome la línea continua, e invadir el carril contrario por el que circulaba un camión que evité por centímetros.

Entiendo que yo tengo preferencia, pero me entra la duda, toda vez que el camión al que adelanté tenía puesta la intermitencia y más considerando que, con tanta carga y en pendiente, si se hubiera detenido, lo tendría mal para arrancar.- *Carlos Hernández. Valladolid.*

Respuesta: *El artículo 28.2 de la Ley de Seguridad Vial establece la prioridad del vehículo que circula por un carril sobre el que pretenda incorporarse al mismo, por lo que el que circule por el de vehículos lentos tiene obligación de ceder el paso. La luz intermitente activada no concede prioridad alguna; sólo advierte de la intención de realizar el desplazamiento lateral. No obstante, esta prioridad no debe apurarse al máximo, pues puede llevar a situaciones de riesgo como las que usted describe. No olvide que el artículo 9 de la citada ley, en su conjunto, establece un deber general de colaboración en las carreteras en pro de una mayor seguridad para todos los usuarios.*

ANIMALES SEPARADOS

Deseo que me informen de las medidas de seguridad a instalar en un coche para transportar animales de compañía, perros o gatos, número del artículo en el Código de la Circulación y las sanciones por incumplimiento.- *Manuel Constante. Zaragoza.*

Respuesta: *En el caso que usted presenta, el conductor del vehículo está obligado a mantener la adecuada colocación de los animales que transporte, de manera que no interfieran en la conducción (artículo 11.2 de la Ley de Seguridad Vial). Por tanto, es admisible cualquier sistema que mantenga al animal convenientemente sujeto o separado del conductor, de forma que permita que éste realice su actividad con total libertad y concentración. Salvo que concurran otras circunstancias, el incumplimiento de dicha obligación podría, en principio, ser calificado como falta leve y sancionado con multa de hasta 15.000 pesetas.* ◆

Problemas con el cinturón

Tengo 71 años y permiso de conducción desde 1945. Desde hace cinco años estoy laringuetomizado (operado de garganta). Como mi estatura es mediana, el cinturón me es muy molesto, ya que frecuentemente me tapa el "estoma". Pero mi gran preocupación es que en caso de accidente y pérdida de conocimiento, la asfixia podría estar presente.

¿Qué actitud tomarán los agentes de tráfico en un control de alcoholemia? Porque es fácil ver la dificultad. ¿O es que hay algún medio que yo desconozco?-Jenaro Ara López. Madrid.

Respuesta: **Si al colocarse adecuadamente el cinturón de seguridad, usted tiene problemas con el mismo -por ejemplo, el cierre del estoma-, puede intentar modificar el lugar de anclaje del cinturón. En muchos vehículos esto es muy sencillo, pues existe un botón para ese fin. En caso de que eso no fuera posible, y de que no pueda modificar el anclaje del cinturón de seguridad, puede usted quedar eximido de su uso, aunque para ello deberá llevar siempre que circule un certificado médico que indique la razón por la que no hace uso del cinturón.**

En cuanto a su segunda pregunta, ante la imposibilidad de efectuar la prueba de alcohol en aire espirado, usted debería, supuesto el caso, solicitar que se le efectúe la medición de alcohol en sangre, de acuerdo al artículo 22.1 del Reglamento General de Circulación.

Las cartas destinadas a esta sección no deberán exceder de 20 líneas, a máquina, a doble espacio. Irán firmadas y constarán 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 de las cartas. Los envíos deberán realizarse a:

REVISTA "TRÁFICO".
General Aranaz, 86.
Sección CARTAS.
28027 MADRID.

Canje de permisos militares

Un permiso expedido por un organismo militar, o por la Dirección General de la Guardia Civil o de Policía, puede canjearse por su equivalente ordinario, sin prueba de aptitud.

SE NECESITA:

- Tener la edad mínima requerida para obtener el permiso.
- Tener residencia normal en España.
- No estar privado, por resolución judicial, del derecho a conducir vehículos ni ciclomotores, ni hallarse sometido a suspensión o intervención del que se posea.
- Reunir las aptitudes psicofísicas requeridas para ese permiso.
- Que haya sido expedido por un organismo legalmente facultado.
- Que el permiso que se quiere canjear esté en vigor y no tenga antigüedad superior a la que corresponda (art. 16 Reglamento General de Conductores).
- Y que su titular esté en situación de actividad en el cuerpo u organismo militar o policial o que no hayan transcurrido más de 6 meses desde que cesó en la misma.

LOS DOCUMENTOS NECESARIOS SON:

- Solicitud en el impreso que facilitan las jefaturas provinciales y locales de tráfico. Se debe presentar tras cumplir la edad reglamentaria, siempre dentro de los 6 meses computados desde el día de finalización del servicio en filas o actividad.
- Fotocopia del DNI en vigor y original. (Se devuelve tras ser cotejado).
- Informe de aptitud psicofísica expedido por un Centro de Reconocimiento de Conductores autorizado de la provincia en la que solicite el trámite, con una foto actual del solicitante adherida.
- Una foto actual de 35 x 25 mm.
- Copia o fotocopia del permiso que se pretende canjear y el original, que se devolverá tras su cotejo. (Si se trata de personal de tropa o marinería, acompañará el permiso militar que se pretende canjear si su titular ha cesado en el servicio; si no ha cesado o, si habiendo hecho, no fuera posible, por razones de edad, canjear en un mismo acto todas las clases de permisos, presentarán fotocopia acompañada del permiso original (se devuelve una vez cotejado) y certificado que acredite la experiencia en la conducción.
- Certificación acreditativa de hallarse en servicio activo o, en su caso, de la fecha en la que se dejó de prestar.
- Pago de la tasa (su varía anualmente. En 1997, 2.425 ptas.

Seis meses después

Los permisos militares sólo se pueden canjear, sin realizar las correspondientes pruebas de aptitud, hasta 6 meses después de cesado en el servicio en filas.

Algunas de estas informaciones y otras están, con más detalle, en las páginas de la DGT en estas direcciones:

INTERNET: http: //www.dgt.es.
INFOVÍA: http: //www.dgt.inf
TELETEXTO TVE: Pág. 300

Tasas DGT 1997

Trámite	Pesetas
Permiso de Circulación (matriculación).	9.675
Licencia de ciclomotor (matriculación).	2.425
permisos temporales para traslados y pruebas de vehículos y autorizaciones especiales.	2.425
Cambios en la titularidad de Permiso de Circulación (transferencia).	6.050
Examen conducción.	10.900
Examen fuera de la capital de la provincia.	12.100
Canje de Permiso extranjeros o militares.	2.425
Licencias para conducción de ciclomotores.	2.425
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (por ejemplo, información sobre una matrícula), certificación, cotejo y desglose de documentos.	1.000
Duplicado (extravío, deterioro, revisión o modificación).	2.450

(*) TARIFAS CENTROS DE RECONOCIMIENTO (1997)

Trámite	Pesetas
Obtención y prórroga licencias o permisos A1, A, B y B+E	3.775
Obtención permisos C1, C1+E, C, C+E, D1, D1+E, D o D+E, o las autorizaciones para vehículos prioritarios, turismos destinados al transporte público de viajeros, transporte escolar o de menores, mercancías peligrosas, y profesionales de la enseñanza de la conducción.	5.350
Prórroga de permisos C1, C1+E, C, C+E, D1, D1+E, D o D+E, o las autorizaciones para vehículos prioritarios, turismos destinados al transporte público de viajeros, transporte escolar o de menores y mercancías peligrosas.	4.560
Prórroga de los permisos, licencias o autorizaciones cuyo plazo de vigencia sea por dos años o menos	1.790

(*) Orden Ministerio de Presidencia de 8 octubre 1997 (BOE 14/10/1997).

M-9442-IW
M-1534-UL
M-6053-FY

LAS MATRÍCULAS

Matrículas concedidas

Total Provincia	Matrículas sept.-97	Últimas matrículas octubre-97	Últimas vehículos
Álava (VI)	6515-U	7691-U	1.176
Albacete (AB)	2937-S	3798-S	861
Alicante (A)	8536-DH	4056-DJ	5.520
Almería (AL)	6481-AB	8263-AB	1.782
Asturias (O)	7058-BW	9557-BW	2.499
Ávila (AV)	4731-H	5096-H	365
Badajoz (BA)	7955-Y	9224-Y	1.269
Baleares (IB)	0617-CT	4329-CT	3.712
Barcelona (B)	9191-TM	7913-TP	18.722
Burgos (BU)	9251-V	0183-W	932
Cáceres (CC)	6219-P	7088-P	869
Cádiz (CA)	6674-BD	9207-BD	2.533
Cantabria (S)	1720-AJ	3291-AJ	1.571
Castellón (CS)	8612-AL	0569-AM	1.957
Ciudad Real (CR)	5457-V	6439-V	982
Córdoba (CO)	9269-AN	1050-AP	1.781
Coruña, A (C)	2269-BV	5266-BV	2.997
Cuenca (CU)	9785-I	0205-J	420
Girona (GI)	7805-BF	0414-BG	2.609
Granada (GR)	4103-AN	6336-AN	2.233
Guadalajara (GU)	4111-H	4432-H	321
Guipúzcoa (SS)	1840-AZ	3966-AZ	2.126
Huelva (H)	9699-V	0718-W	1.019
Huesca (HU)	2751-N	3398-N	647
Jaén (J)	9215-Y	0581-Z	1.366
León (LE)	0127-AD	1382-AD	1.255
Lleida (L)	4168-AC	5468-AC	1.300
Lugo (LU)	1917-U	2770-U	853
Madrid (M)	6977-VC	5788-VJ	
Málaga (MA)	1419-CG	5477-CG	4.058
Murcia (MU)	6870-BS	0599-BC	
Navarra (NA)	3849-AU	6019-AU	2.170
Ourense (OR	5353-T	6205-T	852
Palencia (P)	2962-J	3532-J	570
Palmas, Las (GC)	7235-BU	0846-BV	3.611
Pontevedra (PO)	7523-BF	0173-BG	2.650
Rioja, La (LO)	6507-P	7445-P	938
Salamanca (SA)	8341-S	9089-S	748
S. Cruz Tenerife (TF)	4439-BM	7665-BM	3.226
Segovia (SG)	9873-H	0328-I	455
Sevilla (SE)	3459-CX	7719-CX	4.260
Soria (SO)	3644-F	3891-F	247
Tarragona	9443-AU	1950-AV	2.507
Teruel (TE)	2929-H	3309-H	380
Toledo (TO)	3469-Z	4721-Z	1.252
Valencia (V)	5482-FV	2837-FW	7.355
Valladolid (VA)	2810-AF	4260-AF	1.450
Vizcaya (BI)	0651-CG	3657-CG	3.006
Zamora (ZA)	5126-J	5545-J	419
Zaragoza (Z)	5113-BF	7441-BF	2.328
Ceuta (CE)	9875-F	0134-G	259
Melilla (ML)	2206-E	2387-E	181
TOTALES	-	-	

Nota: Estos datos incluyen las rematriculaciones de vehículos usados en nuevas provincias.

092: Madrid (capital)
061: Andalucía, Baleares, Canarias, Murcia, Barcelona (capital), y Madrid
112: Navarra
088: País Vasco
006: Asturias y Ciudad Real
085: Valencia
900 444 222 y 061: Galicia
335 45 45 522 22 22: Cruz Roja

![itv]

ANDALUCÍA

Municipio (Provincia)	Teléfono
Huércal de Almería (AL)	950/14 02 29
Huércal de Almería (AL)	950/30 02 40
Albox (AL)	950/12 09 02
Vera (AL)	950/52 85 17
Verja (AL)	950/40 63 00
Jerez de la Frontera (CA)	956/14 41 41
San Fernando (CA)	956/88 35 20
Puerto Real (CA)	956/59 06 12
Algeciras (CA)	956/57 28 17
Villamartín (CA)	956/23 12 82
Córdoba (CO)	957/20 25 77
Córdoba (CO)	957/29 11 50
Lucena (CO)	957/50 27 72
Pozoblanco (CO)	957/13 05 17
Baena (CO)	957/33 52 80
Granada (GR)	958/27 26 21
Albolote (GR)	958/46 68 62
Motril (GR)	958/60 01 16
Baza (GR)	958/34 20 98
Huelva (H)	959/24 51 86
San Juan del Puerto (H)	959/36 70 70
Zalamea La Real (H)	959/56 21 06
Minas de Tharsis (H)	959/39 79 18
La Palma del Condado (HU)	959/40 09 57
Jaén (J)	953/22 07 62
Guarromán (J)	953/67 13 16
Úbeda (J)	953/75 80 70
Beas de Segura (J)	953/45 82 75
Algarrobo (MA)	95/255 08 62
Málaga (MA)	95/224 08 64
Estepona (MA)	95/280 35 50
El Palo (MA)	95/220 70 03
Ronda (MA)	95/287 05 36
La Rinconada (SE)	95/579 71 61
Gelves (SE)	95/576 05 28
Montequinto (SE)	95/567 91 35
Osuna (SE)	95/582 07 83
Utrera (SE)	95/586 32 32
Carmona (SE)	95/419 13 00
Cazalla de la Sierra (SE)	95/488 46 77

ARAGÓN

Zaragoza (Z)	976/57 08 18
Calatayud (Z)	976/88 53 72
Utebo (Z)	976/78 54 74
Tarazona (Z)	976/64 40 50
Egea de los Caballeros (Z)	976/66 44 51
Huesca (HU)	974/21 14 76
Sabiñánigo (HU)	974/48 19 19
Monzón (HU)	974/40 30 06
Barbastro (HU)	974/31 41 54
Fraga (HU)	974/47 22 58
Teruel (TE)	978/60 29 64
Alcañiz (TE)	978/83 18 55

ASTURIAS

Llanera (O)	98/526 33 17
Mieres (O)	98/545 18 15
Gijón (O)	98/530 01 03
Jarrio (O)	98/547 38 38
El Entrego (O)	98/566 11 00

BALEARES

Palma de Mallorca (PM)	971/26 59 50
Palma de Mallorca (PM)	971/29 79 06
Manacor (PM)	971/55 54 57
Inca (PM)	971/50 24 04
Mahón (PM)	971/35 45 02
Ciudadela (PM)	971/48 00 44
Santa Gertrudis (PM)	971/31 59 70

CANTABRIA

Ojaíz (S)	942/33 95 06
Maliaño (S)	942/36 90 44
Corrales del Buelna (S)	942/83 12 80

CANARIAS

Agüimes (GC)	928/18 20 20
Las Palmas (GC)	928/26 06 39
Las Palmas (GC)	928/27 77 51
Lanzarote (GC)	928/81 14 73
Sta. María de Guía (GC)	928/55 01 53
Antigua (GC)	928/87 81 45
Arafo (TF)	922/50 17 00
La Palma (TF)	922/48 59 52
El Rosario (TF)	922/61 93 22
Los Realejos (TF)	922/34 53 59
San Miguel Abona (TF)	922/73 04 76

CASTILLA-LA MANCHA

Albacete (AB)	967/21 59 73
Albacete (AB)	967/21 07 74
Almansa (AB)	967/31 13 86
Hellín (AB)	967/30 54 10
Villarrobledo (AB)	967/14 53 62
Ciudad Real (CR)	926/21 28 00
Manzanares (CR)	926/61 23 93
Alcázar de S. Juan (CR)	926/54 66 50
Puertollano (CR)	926/41 08 14
Cuenca (CU)	969/21 35 53
Motilla del Palancar (CU)	969/33 33 99
Guadalajara (GU)	949/20 29 86
Alcolea del Pinar (GU)	949/30 03 80
Toledo (TO)	925/23 00 63
Talavera de la Reina (TO)	925/80 19 90
Ocaña (TO)	925/13 10 77
Los Yébenes (TO)	925/32 10 02

CASTILLA Y LEÓN

Burgos (BU)	947/20 96 88
Miranda de Ebro (BU)	947/32 59 52
Aranda de Duero (BU)	947/50 73 99
Burgos (BU)	947/48 16 80
Cembranos (LE)	987/32 00 60
Onzonilla (LE)	987/25 40 99
Ponferrada (LE)	987/45 56 51
Béjar (SA)	923/41 15 00
Carbajosa Sagrada (SA)	923/19 03 63
Castellano Moriscos (SA)	923/36 14 35
Burgo de Osma (SO)	975/36 02 17
Soria (SO)	975/22 71 40
Tordesillas (VA)	983/77 11 51
Valladolid (VA)	983/47 23 54
Valladolid (VA)	983/29 29 11
Benavente (ZA)	980/63 67 99
Morales del Vino (ZA)	980/57 00 25
Cervera de Pisuerga (P)	979/87 07 77
Palencia (P)	979/72 75 08
Cuéllar (SG)	921/14 24 29
Valverde Majado (SG)	921/49 00 23
Ávila (AV)	920/22 11 12
Arévalo (AV)	920/30 33 58

CATALUÑA

Barcelona (B)	900/10 10 20
Barcelona (B)	900/27 27 27
Barcelona (B)	900/10 10 20
Barcelona (B)	900/27 27 27
Vilanova i La Geltrú (B)	93/814 42 22
Sant Joan Despí (B)	900/10 10 20
Sant Just Desvern (B)	900/10 10 20
Manresa (B)	93/874 51 11
Viladecavalls (B)	93/780 75 55
Argentona (B)	93/799 42 11
Badalona (B)	900/27 27 27
S. Miquel d'Olerdola (B)	93/892 33 11
Vic (B)	93/886 10 33
Cornellá (B)	900/10 10 20
Igualada (B)	93/805 24 44
Berga (B)	93/822 20 11
Granollers(B)	93/849 76 11
Reus (T)	977/39 14 14
Tortosa (T)	977/59 70 66
Mora la Nova (T)	977/40 27 77
Montblanc (T)	977/86 23 24
Tarragona (T)	977/24 16 16
Tremp (L)	973/65 01 29
Lleida (L)	973/20 03 70
Montferrer (L)	973/35 16 54
Granyanella (L)	973/53 22 25
Solsona (L)	973/48 16 69
Artesa de Segre (L)	973/40 22 23
Vielha-Mijaran (L)	973/64 11 66
Blanes (GI)	972/35 31 33
Celra (GI)	972/49 28 88
Vilamalla (GI)	972/52 51 26
Olot (GI)	972/26 95 76
Palamós (GI)	972/60 05 55
Puigcerdá (GI)	972/14 06 60
Ripoll (GI)	972/71 40 45

EXTREMADURA

Badajoz (BA)	924/27 11 02
Mérida (BA)	924/37 20 73
Villanueva Serena (BA)	924/84 33 50
Zafra (BA)	924/55 44 41
Cáceres (CC)	927/23 25 77
Plasencia (CC)	927/41 18 70
Trujillo (CC)	927/32 18 35

GALICIA

La Coruña (C)	981/62 32 61
Arteixo (C)	981/60 23 56
Narón (C)	981/31 50 51
Cacheiras-Teo (C)	981/80 60 09
Sta. Eugenia de Ribeira (C)	981/87 24 00
Santiago (C)	981/57 11 00
Lugo (LU)	982/20 90 37
Foz (LU)	982/13 55 07
Monforte de Lemos (LU)	982/41 04 12
Viveiro (LU)	982/55 04 83
O Barco (OR)	988/32 51 55
S. Ciprián das Viñas (OR)	988/24 97 12
Verín (OR)	988/41 15 39
Pontevedra (PO)	986/86 50 20
Vigo (PO)	986/48 69 36
Porriño (PO)	986/33 39 92
Sequeros-Barro (PO)	986/71 33 54
Lalín (PO)	986/78 14 19

MADRID

Pinto-Getafe (M)	91/695 86 58
Vallecas (M)	91/785 91 12
Villalba (M)	91/851 16 87
Las Rozas (M)	91/637 71 61
Tres Cantos (Colmenar Viejo) (M)	91/803 11 93
S. Sebastián Reyes (M)	91/652 71 77
Lozoyuela (M)	91/869 42 12
Coslada (M)	91/672 80 48
Arganda del Rey (M)	91/871 41 14
Villarejo de Salvanés (M)	91/874 53 63
Leganés (M)	91/688 50 46
Parla (M)	91/698 26 12
Navas del Rey (M)	91/865 05 91

MURCIA

Espinardo (MU)	968/30 74 44
Alcantarilla (MU)	968/89 00 39
Cartagena (MU)	968/52 83 19
Lorca (MU)	968/46 48 65
Jumilla (MU)	968/78 25 18
Caravaca de la Cruz (MU)	968/72 55 02

NAVARRA

Peralta (NA)	948/75 05 54
Noain (NA)	948/31 27 59
Tudela (NA)	948/84 70 00
Beriain (NA)	948/31 02 60
Pamplona (NA)	948/12 43 00

LA RIOJA

Logroño (LO)	941/29 11 58
Logroño (LO)	941/20 82 95
S. Domingo Calzada (LO)	941/34 27 10
Calahorra (LO)	941/14 68 14

COMUNIDAD VALENCIANA

Castellón de la Plana (CS)	964/25 15 36
Villarreal (CS)	964/53 54 00
Vinaroz (CS)	964/40 13 20
Ribarroja (V)	96/166 81 81
Masalfasar (V)	96/140 06 61
Gandía (V)	96/286 22 33
Onteniente (V)	96/291 07 20
Utiel (V)	96/217 15 62
Alzira (V)	96/241 82 73
Alicante (A)	96/511 53 94
Redovan (A)	96/675 44 97
Orihuela (A)	96/536 71 82
Elche (A)	96/544 40 04
Alcoy (A)	96/554 54 55

PAÍS VASCO

Bergara (SS)	943/76 04 90
Irún (SS)	943/62 63 00
Urnieta (SS)	943/55 00 00
Jundiz (VI)	945/29 05 10
Arrigorriaga (BI)	94/671 17 13
Trápaga (BI)	94/478 12 14
Amorebieta (BI)	94/630 89 57
Zamudio (BI)	94/452 11 13

Ceuta

Ceuta	956/50 73 74

En enero, febrero y marzo, revisión

Provincia	de	hasta	hasta	hasta
Álava	5358-O	5887-O	6533-O	7685-O
Albacete	5251-N	5712-N	6273-N	6917-N
Alicante	5206-CK	7858-CK	0434-CL	4694-CL
Almería	2884-V	3684-V	4605-V	5878-V
Asturias	2079-BK	3629-BK	5532-BK	7859-BK
Ávila	2762-G	3005-G	3225-G	3515-G
Badajoz	9066-U	9751-U	0474-V	1309-V
Baleares	9225-BT	0767-BU	3435-BU	8595-BU
Barcelona	0158-ON	9413-ON	0223-OS	4606-OT
Burgos	4651-S	5319-S	5955-S	6756-S
Cáceres	8361-M	8890-M	9447-M	0155-N
Cádiz	6238-AU	7558-AU	8895-AU	0629-AV
Cantabria	2569-AC	3299-AC	4202-AC	5319-AC
Castellón	5607-AD	6606-AD	7712-AD	8990-AD
Ciudad Real	3701-S	4283-S	4879-S	5622-S
Córdoba	9572-AG	0653-AH	1761-AH	3106-AH
Coruña, A	5681-BG	7576-BG	9477-BG	1772-BH
Cuenca	5233-H	5526-H	5820-H	6150-H
Girona	8034-AV	9231-AV	0526-AW	2242-AW
Granada	6988-AF	8038-AF	9306-AF	0771-AG
Guadalajara	1277-G	1550-G	1760-G	2032-G
Guipúzcoa	4509-AS	5509-AS	7690-AS	8288-AS
Huelva	4931-S	5524-S	6127-S	6878-S
Huesca	0637-L	1007-L	1397-L	1855-L
Jaén	7039-U	7732-U	8466-U	9392-U
León	6956-X	7715-X	8578-X	9612-X
Lleida	3213-X	3848-X	4549-X	5469-X
Lugo	1105-P	1705-P	2281-P	3002-P
Madrid	5694-OZ	8259-PB	4505-PD	7895-PG
Málaga	2850-BL	4497-BL	6534-BL	0343-BM
Murcia	7661-BC	9239-BC	1039-BD	3205-BD
Navarra	1986-AK	3354-AK	4714-AK	6476-AK
Ourense	4015-O	4637-O	5277-O	5944-O
Palencia	7981-H	8269-H	8544-H	8872-H
Palmas, Las	6358-BC	8069-BC	9878-BC	2723-BD
Pontevedra	0799-AV	2244-AV	3710-AV	5597-AV
Rioja, La	8781-M	9218-M	9654-M	0178-N
Salamanca	0885-O	1467-O	2052-O	2749-O
Sta. C. Tenerife	1606-AY	3021-AY	4899-AY	7621-AY
Segovia	6785-G	7021-G	7269-G	7597-G
Sevilla	2768-CF	5022-CF	7545-CF	0406-CG
Soria	5178-E	5333-E	5449-E	5631-E
Tarragona	8292-AK	9230-AK	0416-AL	1910-AL
Teruel	1438-G	1682-G	1884-G	2141-G
Toledo	1899-V	2649-V	3485-V	4430-V
Valencia	7169-EP	1006-ES	5437-ES	0347-ET
Valladolid	7669-Y	8388-Y	9221-Y	0387-Z
Vizcaya	6743-BT	8635-BT	0852-BU	3868-BU
Zamora	8935-H	9250-H	9564-H	9921-h
Zaragoza	3281-AV	4651-AV	6196-AV	7931-AV
Ceuta	0753-F	0908-F	1077-F	1252-F
Melilla	4215-D	4373-D	4522-D	4702-D

Estas matrículas corresponden a los turismos que tienen que pasar la ITV por primera vez en 1998.

Cambios de domicilio Revista "TRÁFICO"

Los suscriptores que hayan cambiado de domicilio, o que quieran que se les envíe la revista "Tráfico" a otro lugar, distinto al habitual, deben enviarnos todos los datos completos; es decir, nombre y apellidos, antiguo y nuevo domicilio, y referencia. O bien, cumplimentar el siguiente boletín:

Los envíos deben realizarse a:
Revista "TRÁFICO". c/ General Aranaz, 86. 28027 MADRID.
También pueden enviarse al fax número (91) 320 41 38.
El cambio efectivo de la domiciliación de la revista puede tardar varios meses. Mientras esto ocurre, se sigue recibiendo en el domicilio antiguo. No se facilita información por teléfono sobre la situación del cambio de domicilio solicitado por los suscriptores.
(Si no caben los datos en los espacios reservados, utilice abreviaturas. Por ejemplo: Gral. por General o Sta. por Santa).

NOMBRE 1er APELLIDO 2º APELLIDO

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

POBLACIÓN CÓDIGO POSTAL

PROVINCIA REF.

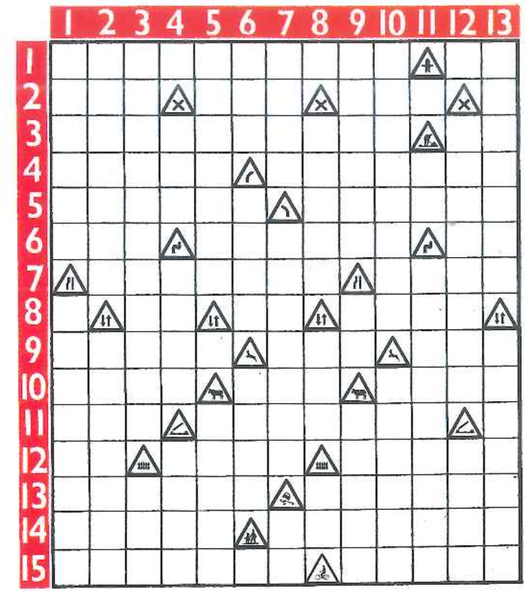
NUEVA DIRECCIÓN (Calle o plaza, número, piso, letra...)

POBLACIÓN CÓDIGO POSTAL

PROVINCIA

Pasatiempos: ***ARIAS***. *Test:* ***DGT***

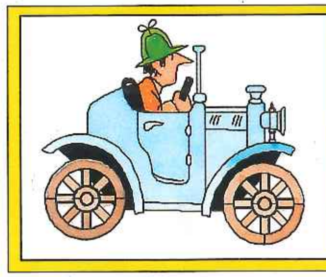
GRAN CRUCIGRAMA



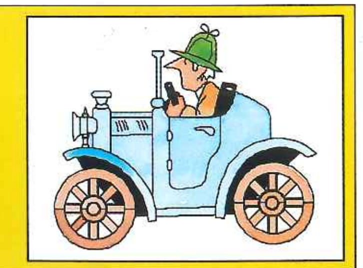
HORIZONTALES.- 1: Agradecido del beneficio que le han dado. Lengua provenzal.- **2:** Nombre de letra. Pecado capital. Nombre de letra. Vocal.- **3**: Museo de pinturas. Símbolo químico del astatinio.- **4**: Atasca, obstruye. Instrumento músico de viento.- **5**: Mujer que acompañaba a los soldados en campaña. Vanos, fútiles.- **6**: Percibí con el olfato. Pulpa del melocotón secada al sol. Matrícula española.- **7**: Ligárala con cuerdas. Composiciones líricas.- **8**: Vocal. Terminación verbal. Matrícula española. Lugar destinado en los cementerios para los huesos que se sacan de las sepulturas.- **9**: Extraes. Fluido aeriforme. Adverbio de cantidad.- **10**: Fragancia. Ruin, despreciable. Vasija de madera en forma de media cuba.- **11**: Municipio de la provincia de Lérida. Partes salientes de los huesos de la pelvis. Consonante.- **12**: Contracción. Bahía, ensenada. Insecto que produce cera y miel.- **13**: Tablero para el juego de damas. Quiérelas.- **14**: Afluente del Duero, que pasa por Arévalo. Pagara.- **15**: Echases suelas al calzado. Que no tienen sal.

VERTICALES.- 1: Cualquier cosa que se pone como defensa o resguardo. Destruidas, arrasadas.- **2**: Arrójela, échela hacia fuera. Atontado, despistado.- **3**: Relativo a los que hacen vida monástica. Perjuicio.- **4**: Vocal. Cerco de hierro o madera. Labrar la tierra. Pieza del arado.- **5**: Nombre propio de varón. Consonante. Costosas, de elevado precio.- **6**: Metal precioso. Lago salado de la Unión Soviética. Paraje poco profundo de un río por donde se puede pasar nadando. Vocal.- **7**: Medida superficial agraria equivalente a cuarenta varas en cuadrado. Escogida. Moneda romana de cobre.- **8**: Vocal. Municipio de la provincia de Sevilla. Cerveza inglesa. Matrícula española.- **9**: El más antiguo de una colectividad. Símbolo químico del osmio. Manojos de flores.- **10**: Atreviéranos. Insecto que ataca a las caballerías.- **11**: Vocal. Símbolo químico del indio. Muchachas de condición modesta que presumen de damas.- **12**: Vocal. Inundaran un terreno de agua. Dícese del animal que tiene pelo rojizo.- **13**: Probases. Hombres afeminados.

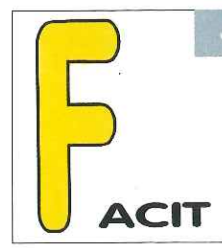
LAS OCHO DIFERENCIAS



Al copiar este dibujo, nuestro colaborador ha cometido ocho errores. ¿Es usted capaz de localizarlos?

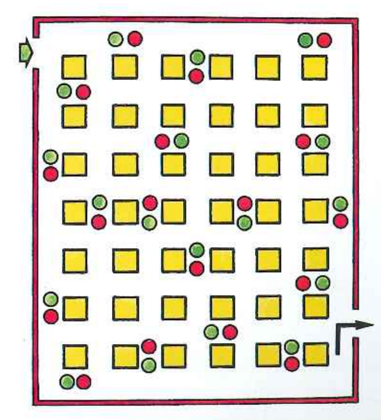


JEROGLÍ-FICO



¿Qué problema tiene tu coche?

LABERINTO



¿Qué recorrido deberá hacer un automóvil para salir del laberinto, teniendo en cuenta que sólo podrá pasar por la luz verde y en ningún caso por la roja? (No es válido dar marcha atrás ni pasar dos veces por el mismo sitio).

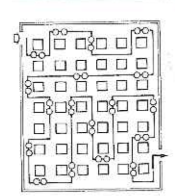
SOLUCIONES

AL JEROGLÍFICO: Falta aceite (F alta; A, Ce, i Te).

A LAS OCHO DIFERENCIAS: El color del cabello, el sombrero, el volante, la puerta, el respaldo del asiento, el faro, una rueda y el capó.

AL GRAN CRUCIGRAMA (*Sólo horizontales*).- 1: Reconocido. Oc.- 2: Eme. Ira. Ese.- 3: Pinacoteca. At.- 4: Atora. Ocarina.- 5: Rabona. Inanes.- 6: Olí. Orejón. Ge.- 7: Atárala. Odas.- 8: A. Ir. Le. Osar.- 9: Sacas. Gas. Más.- 10: Olor. Vil. Tina.- 11: Less. Caderas. R.- 12: Al. Rada. Abeja.- 13: Damero. Amalas.- 14: Adaja. Abonara.- 15: Solases. Sosos.

AL LABERINTO:

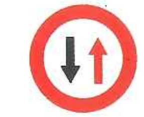


test DGT

❶ De las siguientes señales, ¿cuál de ellas le concede prioridad de paso en un próximo paso estrecho?

a) La P-25
b) La R-6
c) La R-5

P-25



R-5

R-6

❷ De noche, debe encender las luces de largo alcance o carretera de su vehículo, cuando circule por...

a) Vías fuera de poblado, insuficientemente iluminadas.
b) Vías dentro de poblado, insuficientemente iluminadas.
c) Vías fuera de poblado, suficiente o insuficientemente iluminadas.

❸ De las siguientes señales, ¿cuál o cuáles conceden prioridad a los conductores?

a) La número 1 y la 2.
b) Sólo la número
c) La número 2 y la 3.

1

2

3

❹ Estas marcas pintadas en la calzada indican la proximidad de...

a) Un cruce.
b) Un puente móvil.
c) Un paso a nivel.

❺ 5.- ¿Qué indica la señal?

a) Calzada con dos carriles de sentido único.
b) Sentido obligatorio.
c) Circulación paralela.

SOLUCIONES
1: b). 2: a). 3: c). 4: c). 5: a)

DGT Informa

La Direccción General de Tráfico, ofrece durante todo el año, un servicio público de información para cualquier necesidad relacionada con la circulación y los vehículos, gracias a un amplio conjunto de sistemas de comunicación.

De este modo, no sólo podrá realizar cualquier consulta sobre los trámites administrativos relativos a usted como conductor y a su vehículo (a través de un teléfono de contacto, internet y videotex), sino que podrá informarse del estado de circulación de las carreteras (a través del teletexto, prensa, e informativos en radio y televisión).

Así, la DGT pone todos los medios para tener informado al ciudadano.

Teléfono
902 123 505

Internet
http://www.dgt.es

Infovía
http://www.dgt.inf

Videotex
031*trafico#

Teletexto
TVE Pág. 300

Radio/TV
Informativos

Prensa

Dirección Gral. de Tráfico
Ministerio del Interior

Tráfico

CONDUCIR AL LÍMITE

- Simulación de las situaciones más peligrosas
- Cómo preparar el coche (pág. 2)
- Conducción con agua, nieve, hielo...(pág. 4)
- Las carreteras más conflictivas (pág. 7)
- Mapa de obras, puertos con problemas...(págs. 8-9)
- Los accidentes del invierno (pág. 12)
- Los sistemas de seguridad (pág. 14)
- Firma invitada: Joaquín Vidal (pág. 16)

ESPECIAL

Invierno 97

Los elementos del vehículo que necesitan una revisión

PUESTA A PUNTO INVERNAL

Desde el punto de vista climatológico, el invierno marca una época muy dura para el coche. Conviene revisar aquellos elementos más sensibles al frío y la humedad, sin olvidar la puesta a punto de otros, como el alumbrado y los neumáticos, vitales para luchar contra la disminución de la visibilidad y el agarre.

PARA NO PATINAR

En esta época, los caminos se tornan más resbaladizos, algo que todo buen conductor debe prever añadiendo a una conducción prudente la puesta a punto de los elementos del automóvil que ayudan a agarrarse (amortiguadores, neumáticos, frenos y dirección):

❄ **AMORTIGUADORES.** Su deterioro y desgaste alargan la distancia de frenado (a 50 km/h. un solo amortiguador desgastado prolonga la frenada 2,5 metros) y disminuye el agarre en las curvas. Aunque su vida útil oscila entre 50 y 75.000 kilómetros, conviene revisarlos periódicamente, ya que el deterioro suele ser progresivo y sólo perceptible en una emergencia.

El rigor invernal exige la revisión de los elementos más sensibles al frío y la humedad y la de aquellos otros encargados de proporcionar luz y agarre

❄ **NEUMÁTICOS.** Junto con los frenos y los amortiguadores, constituyen uno de los elementos más importantes para la seguridad. A través de ellos se efectúa el adecuado contacto con la carretera, que depende de la presión (vigile también la rueda de repuesto) y de la profundidad de la escultura del dibujo (mínimo 1,6 mm).

❄ **FRENOS Y DIRECCIÓN.** Ambos elementos, donde se localizan mayor número de averías, requieren revisiones periódicas. Hay que prestar atención al nivel del líquido de frenos, las pastillas y los discos.

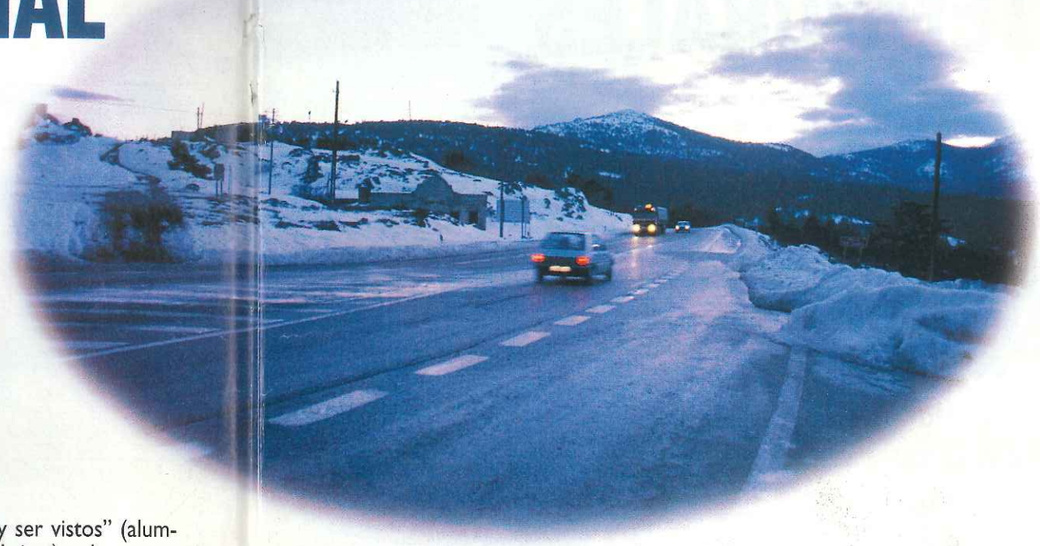
Acuda al taller si observa que, al frenar, el coche se "va" hacia un lado, si nota holguras, ruidos o vibraciones en la dirección o desgastes laterales en los neumáticos.

PARA VER Y SER VISTO

La máxima "ver y ser vistos" (alumbrado y limpiaparabrisas) cobra especial importancia en este tiempo gris:

❄ **LUCES.** A la disminución de horas de luz solar se une la menor intensidad de la luz. Por eso es tan importante el buen funcionamiento y reglaje de los faros, indicadores de dirección, etcétera, así como su buen estado de limpieza.

❄ **LIMPIAPARABRISAS.** Para que las escobillas realicen bien su trabajo, la goma debe conservarse en buen estado. Si están agrietadas, sustitúyalas y no olvide mantener lleno el depósito de agua y, a ser posible, utilice una mezcla detergente. Un remedio casero para que el agua resbale por fuera y no se forme vaho en el interior es frotar el cristal con una patata cortada.



VITAMINAS

En esta época fría y húmeda, el coche se ve sometido a un sobreesfuerzo que hay que compensar haciendo que tenga a punto toda su energía (batería, anticongelante, bujías y cables):

❄ **BATERÍA.** Es la reserva de la energía del coche y puede verse afectada por la humedad, hasta el punto de imposibilitar el arranque del coche. Revise el nivel de los vasos, que éstos no estén comunicados, vigile que los bornes no estén sulfatados y protéjalos con vaselina.

❄ **BUJÍAS Y CABLES.** La humedad puede ser muy agresiva con los componentes eléctricos, precisamente cuando van a tener que hacer un mayor esfuerzo. Haga que los verifiquen en el taller.

ARRANQUE BAJO CERO

El frío puede dificultar el arranque del motor. Como norma general, lo mejor es pisar el embrague, poner punto muerto y girar la llave de contacto durante 10 segundos como máximo; si no lo ha conseguido, espere unos segundos para que la batería se recupere e inténtelo de nuevo.

Gasolina: Salvo los más antiguos, en los que hay que tirar del estárter, los actuales disponen de un regulador electrónico para enriquecer la mezcla. Como norma general no pise el acelerador.

Inyección: De unos toquecitos al acelerador antes de girar la llave de contacto.

Diesel: Una vez apagado el testigo de precalentamiento de las bujías, mantenga pisado el acelerador para arrancar.

Turbodiesel: Apenas comience a girar el motor, incluso un poco antes, suelte el acelerador para que el turbo no se "embale" en vacío sin una buena lubricación.

❄ **FILTROS.** Los filtros, tanto los del aire como los del motor, tienen un período de efectividad limitado. Además, algunos vehículos tienen la entrada de aire con una orientación diferente para invierno y verano. ◆

UN OBSTÁCULO EN EL CAMINO

Al salir de una curva o al volver a la realidad tras una distracción, el conductor se encuentra con la sorpresa: un coche parado en el camino. ¿Es posible salvar el obstáculo, se detendrá a tiempo?

FICHA TÉCNICA	Caso A	Caso B	Caso C
Distancia al obstáculo	70 m.	70 m.	70 m.
Velocidad (km/h)	120	120	120
Tiempo reacción (seg.)	3/4	3/4	3/4
Maniobra	Frenada	Esquiva dcha.	Esquiva izq.

A FRENAZO
Ante el obstáculo que el conductor encuentra en el camino, decide primero frenar a fondo e intentar esquivarlo. Sin embargo, se bloquean las ruedas y pierde el control de la dirección, colisionando con el vehículo detenido. Sólo se habría detenido a tiempo por debajo de una velocidad de 90 km/h.

B POR EL ARCÉN
La frenada es moderada y bastante eficaz; pero al ver que no va a ser capaz de detenerse a tiempo, intenta esquivar el obstáculo por la derecha. Sin embargo, las ruedas laterales llegan a salirse del arcén y de existir desnivel, el vehículo hubiera volcado.

C COMO UN ADELANTAMIENTO
El conductor ve el obstáculo a 70 metros, frena y trata de esquivar el obstáculo por la izquierda. En ese momento ha reducido de 120 a 93 km/h, pero percibe que viene un vehículo de frente y trata de volver a su carril lo antes posible, aunque el coche le derrapa de atrás y termina colisionando con el coche contrario.

TÉCNICA

MANIOBRA DE ESQUIVA
- Ejerza una presión fuerte, pero dosificada, en el freno y disminúyala si nota que arrastra las ruedas (el bloqueo inutiliza la acción del volante).
- Al mismo tiempo, pise el embrague para que el motor ni se cale (suele ocurrir en suelo deslizante) ni empuje.
- Busque con antelación una salida con la mirada, por el arcén o por el carril de sentido contrario.
- Gire el volante lo estrictamente necesario para evitar el obstáculo en un movimiento, progresivo, de menos a más rapidez.
- Acto seguido, deshaga el movimiento de volante e inicie un nuevo giro en sentido contrario para volver a su carril.

La lluvia, la niebla, la nieve y el hielo exigen otra forma de conducir

ENEMIGOS TEMPORALES

La disminución de la visibilidad y del agarre son los principales consecuencias que traen consigo algunos fenómenos meteorológicos invernales. En líneas generales, la solución pasa por una conducción más suave y atenta, aumentar la distancia de seguridad y aminorar la marcha.

LLUVIA

Cuando llueve se pierde visibilidad, no sólo por la propia precipitación y por el empañamiento de los cristales, sino por la cortina de agua -a veces mezclada con barro y grasa- que levantan los vehículos que circulan delante. Asimismo, la adherencia es menor, sobre todo cuando la lluvia es intensa y la película de agua sobre el asfalto es muy espesa.

❄ **REDUCE LA VISIBILIDAD:** Encienda el alumbrado de cruce, mantenga en buen uso el limpiaparabrisas y utilice la calefacción y una bayeta para el vaho.

❄ **MENOR ADHERENCIA Y "ACQUAPLANNING":** Modere la velocidad y circule con neumáticos con el dibujo y la presión adecuados; si patina sobre el agua, no frene, levante el pie del acelerador y sujete firme el volante.

❄ **MENOR EFICACIA DE LOS FRENOS:** Aumente la distancia de seguridad; seque las pastillas pisando repetidamente el freno y evite el bloqueo de las ruedas con una menor presión.

Algunos fenómenos atmosféricos como la lluvia, la nieve, la niebla o el hielo alteran peligrosamente las condiciones de visibilidad y adherencia

NIEBLA

Es de los meteoros que entrañan más riesgo para la circulación y puede surgir a cualquier hora del día o de la noche. Exige el inmediato encendido del alumbrado de cruce y el de niebla trasero; por el contrario, el haz de luz de las "largas" rebota en el espejo que forman las gotitas de agua en suspensión y deslumbra.

❄ **ES IMPREVISIBLE:** Encienda el alumbrado de cruce y el antiniebla trasero sólo cuando sea necesario.

❄ **PÉRDIDA DE VISIBILIDAD:** Adecúe la velocidad de manera que el coche pueda detenerse en el espacio de carretera que ve por delante.

❄ **RIESGO DE ALCANCES Y COLISIONES:** Aumente la distancia de seguridad y evite los adelantamientos.

NIEVE

Los expertos suelen recomendar que lo mejor, si nieva, es quedarse en casa, ya que la adherencia disminuye considerablemente. Aunque la red principal de carreteras suele verse despejada por los equipos quitanieves, no es raro que las carreteras secundarias con puertos de montaña queden cerradas durante varias horas.

❄ **DISMINUCIÓN CRÍTICA DE LA ADHERENCIA:** Aminore la velocidad y utilice cadenas en las ruedas motrices o neumáticos de laminillas.

❄ **PUEDE BLOQUEAR LA CARRETERA:** Economice combustible para mantener el calor hasta que le rescaten y utilice prendas de abrigo.

❄ **POSIBLE PÉRDIDA DE CONTROL:** Maneje con mucha suavidad el volante (dirigiendo siempre las ruedas hacia donde usted quiere ir), el freno y el acelerador.

HIELO

Los anteriores meteoros, por

LO QUE HAY QUE LLEVAR

CEGADOS POR LA NIEBLA

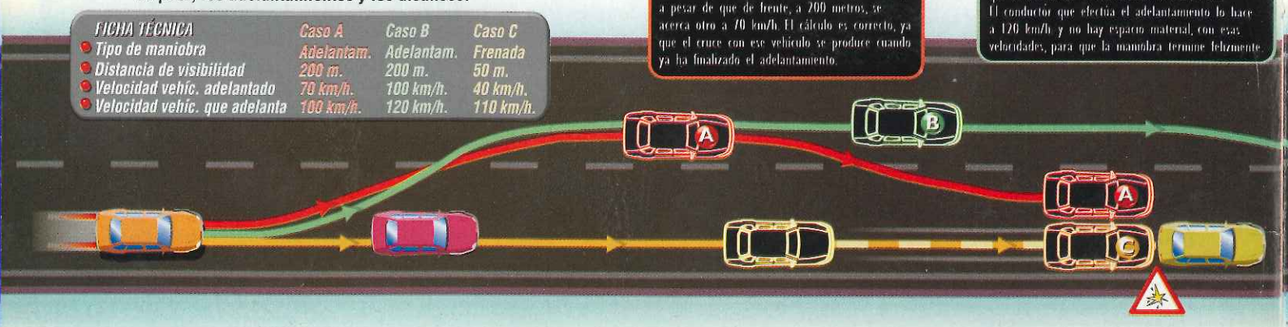
Para conducir con seguridad en medio de la niebla es preciso adaptar la velocidad a la distancia de visibilidad. Lo peor, los adelantamientos y los alcances.

FICHA TÉCNICA	Caso A	Caso B	Caso C
Tipo de maniobra	Adelantam.	Adelantam.	Frenada
Distancia de visibilidad	200 m.	200 m.	50 m.
Velocidad vehíc. adelantado	70 km/h.	100 km/h.	40 km/h.
Velocidad vehíc. que adelanta	100 km/h.	120 km/h.	110 km/h.

A LO CONSIGUE
El conductor, que circula a 100 km/h y tiene una visibilidad de 200 metros, se dispone a adelantar al vehículo que le precede (70 km/h) a pesar de que de frente, a 200 metros, se acerca otro a 70 km/h. El cálculo es correcto, ya que el cruce con ese vehículo se produce cuando ya ha finalizado el adelantamiento.

B CHOCAN
La niebla permite una visibilidad de 200 m., pero, en este caso, tanto el vehículo adelantado como el que se acerca de frente circulan a 100 km/h. El conductor que efectúa el adelantamiento lo hace a 120 km/h y no hay espacio material con esas velocidades, para que la maniobra termine felizmente.

C ALCANCE
La niebla es muy densa y apenas se ve a 50 metros, momento en el que el conductor del vehículo que circula a 110 km/h. avista al vehículo que le precede, que rueda a 40 km/h. Tarda 3/4 de segundo en reaccionar y clava el pie en el freno, pero en el momento del alcance su vehículo aun se desplaza a 61 km/h.

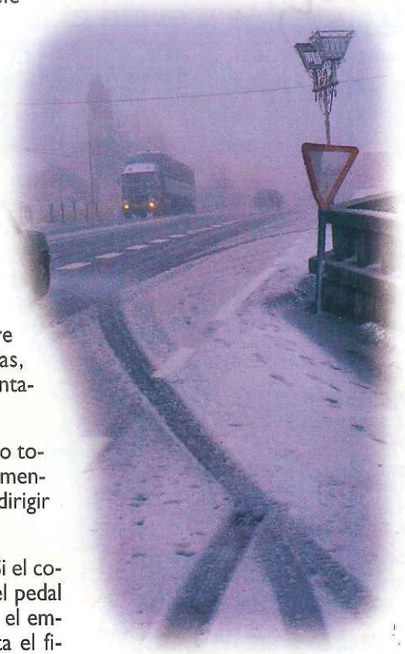


TÉCNICA

CONDUCIR CON NIEBLA

- Encienda el alumbrado de cruce, el antiniebla trasero y el delantero si lo tiene.
- No encienda las "largas".
- Si conduce en caravana, en una situación de tráfico intenso, el antiniebla trasero puede deslumbrar a los que circulan por detrás.
- Adecúe la velocidad al espacio de visibilidad y aumente la distancia de seguridad.
- Utilice como guía las marcas longitudinales del arcén o del eje de la carretera.
- Evite los adelantamientos.

congelación, se transforman en hielo, pero éste sólo suele detectarse cuando notamos que perdemos el control sobre la dirección. Si el coche tiene lector de temperatura exterior y ésta ronda los 3° sobre cero, podría haber placas de hielo, sobre todo en las umbrías, resguardos orientados al norte o salidas de túneles.



❄ **ES IMPREVISIBLE:** Modere la velocidad en las umbrías, puentes y resguardos orientados al norte.

❄ **SI PIERDE EL CONTROL:** No toque el freno; levante suavemente el acelerador y trate de dirigir el coche a base de volante.

❄ **PATINAR CON EL FRENO:** Si el coche dispone de ABS, pise el pedal del freno a fondo (también el embrague) y manténgalo hasta el final; si no tiene ABS, pise con mucha suavidad para que no se bloqueen las ruedas.

VIENTO

Los obstáculos del terreno actúan como pantalla y cierran, o dan paso, al viento. Si es fuerte y sopla de costado puede sorprender al conductor, desviarle de su trayectoria y hasta sacarle de la carretera o volcar. La solución es disminuir la velocidad, aguantar firme el volante y, si no lo ve claro, detener el coche.

❄ **PUEDE SORPRENDER:** Vigile los obstáculos del terreno, el movimiento de la vegetación y modere la velocidad; tenga especial cuidado en los adelantamientos y en el cruce con vehículos voluminosos.

❄ **CAMBIOS DE TRAYECTORIA Y VUELCO:** Levante el pie del acelerador y sujete firmemente el volante.

❄ **LOS MÁS VULNERABLES:** Los vehículos de dos ruedas y los muy voluminosos son especialmente vulnerables; en caso necesario, deténgase fuera de la carretera. ◆

LOS TRUCOS DEL EXPERTO

El invierno plantea situaciones comprometidas que un experto, como José María Infante, director técnico de la Escuela de Conducción de Otaysa, nos ayuda a resolver con sencillos trucos y recetas caseras.

- Si a las cosas que hay que llevar añadimos una jeringuilla y un botecito con líquido jabonoso anticongelante (vale alcohol mezclado con lavavajillas) podremos descongelar rápidamente la cerradura helada.

- Los limpiaparabrisas vuelven a adquirir flexibilidad y quedan como nuevos al pasar por ellos un algodón impregnado con una bebida de cola.

- No conviene echar el freno de mano al aparcar si se ha circulado con suelo mojado y la temperatura es muy baja; el hielo pegaría la zapata a la rueda y la arrastraría al arrancar.

- Para evitar que el limpiaparabrisas extienda la grasilla que salpican los coches, pase un paño con alcohol por el cristal y añada un producto especial de limpieza al depósito de agua.

- Contra el empañamiento de los cristales utilice una gamuza antivaho, pero sirve igual una patata cortada.

- Es recomendable rellenar el depósito de combustible antes de que llegue a la mitad; así se consigue más peso y agarre en el tren trasero y una buena reserva de calefacción para una emergencia.

- Si le sorprende una nevada sin cadenas, sustitúyalas por atados independientes hechos con cuerdas de esparto que se pasan por los agujeros de las llantas.

- En caso de avería utilice una linterna frontal (que se acopla a la cabeza). Esto permita ser visto por otros conductores.

PATINAR SOBRE EL AGUA

El "acquaplanning" o hidroplaneo, es un fenómeno que se produce cuando el dibujo del neumático no es capaz de evacuar el agua que recoge al rodar, formándose una película a presión entre la goma y el asfalto que empuja al coche hacia arriba y lo deja sin control.

FICHA TÉCNICA
- *Velocidad excesiva*
- *Mucha cantidad de agua*
- *Neumático desgastado*
- *Baja presión del neumático*

A BUENOS NEUMÁTICOS
Unos neumáticos con dibujo y presión adecuados (mínimo 1,6 mm.) permiten rodar sin peligro sobre una superficie anegada de agua siempre que la velocidad no sea alta. A medida que aumenta, se va reduciendo la superficie de contacto con el suelo, pero a 70 km/h. el vehículo mantiene la trayectoria.

B BAJO PRESIÓN
Si se rueda con unos neumáticos nuevos pero con una presión incorrecta (bajo inflado), el contacto con el suelo que, aparentemente es mayor, desaparece de forma más acusada a medida que se aumenta la velocidad. A 70 km/h. prácticamente toda la goma está anegada de agua y el coche comienza a patinar sin control.

TÉCNICA

CUANDO SE PATINA
- La forma de evitar el "acquaplanning" es disminuir la velocidad.
- Si nota que el coche patina y no obedece la dirección, levante ligeramente el pie del acelerador.
- Sujete el volante con firmeza hasta notar que el coche recupera la adherencia.
- No haga gestos de vaivén con el volante y, sobre todo, no frene.

LAS CARRETERAS MÁS CONFLICTIVAS

CARRETERA	POSIBLES TRAMOS CONFLICTIVOS	OBSERVACIONES
A-2 (Zaragoza-El Vendrell)		
	Zaragoza-Pina de Ebro (Z)	
A-6 (Las Rozas-Adanero)		
	Accesos túnel Guadarrama-San Rafael (SG)	
A-66 (León-Avilés/Gijón)		
	Campomanes-lím. prov. León (O)	en autopista de montaña del Huerna
N-I (Madrid-Irún)		
	S. Agustín Guadalix-El Molar (M)	mejora firme
	Pto. Somosierra [Buitrago (M)-Cerezo (SG)]	
	Villalmanzo-Sarracín (BU)	mejora firme
	Burgos (BU)	mejora firme en circunvalación
	Pto. La Brújula [Quintanapalla-Monasterio Rodilla (BU)]	
N-II (Madrid-La Junquera)		
	Torrejón de Ardoz-Alcalá de Henares(M)	ampliación calzada. Proxima inauguración
	Alcolea (GU)-Esteras Medinaceli (SO)	
	Ptos. Cabero, Frasno, La Perdiz y La Muela [Calatayud-La Muela (Z)]	
	Zaragoza-Pina de Ebro (Z)	
	Cornellá Llobregat (B)	Cinturón Literal/A-16
	Mataró(B)	N-II/A-19
	Girona (GI)	mejora firme
	Figueres (GI)	mejora firme en N-II a
N-III (Madrid-Valencia)		
	Belinchón-Honrubia (CU)	puntuales en márgenes
	Minglanilla-Contreras (CU)	
	Contreras-Buñol (V)	
N-IV (Madrid-Cádiz)		
	Venta Cárdenas-Santa Elena (J)	
	Santa Elena-La Carolina-Carboneros (J)	
	Bailén (J)	paso inferior y mejora curvas
	San Fernando (CA)	en variante
N-V (Madrid-Badajoz)		
	Alcorcón-Móstoles (M)	y mejora firme
N-VI (Madrid-La Coruña)		
	Pto. Leones [Guadarrama (M)-S. Rafael (SG)]	
	San Rafael (SG)	en TRAVESÍA
	San Rafael-Villacastín (SG)	mejora calzada
	Astorga-Manzanal (LE)	refuerzo firme
	Pto. El Manzanal [Combarros-Torre Bierzo (LE)]	
	Ponferrada-Villafranca Bierzo (LE)	ref. firme
	Pto. Piedrafita Cebreiro [La Herrería (LE)-Los Nogales LU)]	
	Pto. Campo de Arbol [Becerreá-Baralla (LU)]	
	Coirós-Guísamo (C)	refuerzo firme
N-110 (Soria-Plasencia)		
	Lím. prov. Soria-Arcones (SG)	mejora firme
	Berrocalejo-Mediana Voltoya (AV)	
	Pto. Villatoro [Casas Puerto-Villatoro (AV)]	
	Pto. Tornavacas [Pto. Castilla-Tornavacas (CC)]	
N-111 (Medinaceli-Pamplona)		
	Sauquillo Campo-Bordejé (SO)	mejora calzada
	Pto. Piqueras [La Poveda (SO)-S. Andrés (LO)]	
	Lumbreras (LO)	
	Logroño (LO)	circunv. Este
	Pto. El Perdón [Legarda-Astrain (NA)]	
N-120 (Logroño-Vigo)		
	Pto. La Pedraja [Villafranca-Zalduendo (BU)]	
	Todo el recorrido prov. Palencia (P)	
	Alto Fuenfría [La Cañiza (PO)]	
N-121 (Tarazona-Pamplona)		
	Tudela-Valtierra (NA)	mejora calzada
	Pto. El Carrascal [Campanas-Barasoain (NA)]	
N-121-A (Pamplona-Irún)		
	Oricain-Sorauren (NA)	mejora calzada
	Pto. de Velate [Arraiz-Almandoz (NA)]	
N-122 (Zaragoza-Portugal por Zamora)		
	Pto. Madero [Aldealpozo-Matalébreras (SO)]	
	Soria (SO)	variante Norte
	Las Fraguas-El Temeroso (SO)	mejora firme
N-130 (Pamplona-San Sebastián por Irurzun)		
	Pto. Azpiroz [Lecumberri-Betelu (NA)]	
N-135 (Pamplona-Valcarlos)		
	Pto. Erro [Agorreta-Erro (NA)]	
	Pto. Ibañeta-Roncesvalles [Roncesvalles-Valcarlos (NA)]	
N-138 (Zubiri-frontera francesa)		
	Eugui-frontera francesa (NA)	mejora calzada
N-141 (Bòssost-Francia por El Portillón)		
	Pto. El Portillón [Bòssost (L)-Francia]	
N-145 (La Seu d'Urgell-Andorra)		
	La Seu d'Urgell-Andorra (L)	
N-152 (Barcelona-Puigcerdá)		
	Pto. Tossas [Ribas Freser-Puigcerdá (GI)]	
N-211 (Guadalajara-Fraga)		
	Alcolea del Pinar-lím. prov. Teruel (GU)	
	Pto. Bañón [Caminreal-Cosa (TE)]	
	Pto. Las Traviesas [Castel Cabra-Gargallo (TE)]	
	Caspe-Mequinenza (Z)	mejora calzada
N-230 (Tortosa-Francia por Valle de Arán)		
	Accesos túnel de Viella (HU/L)	
N-232 (Vinaroz-Santander)		
	La Vallivana-lím. prov. Teruel (CS)	
	Pto. Querol [Virgen Vallivana-Morella (CS)]	
	Pto. Torre Miró [Morella-lím. Teruel (CS)]	
	Pina de Ebro-Zaragoza (Z)	
	Mallén (Z)	
	Lím. prov. Navarra-Rincón Soto (LO)	ref. firme
	Rincón de Soto-Calahorra (LO)	ref. firme
	Logroño (LO)	circun. Sur
	Tirgo-lím. prov. Burgos (LO)	ref. firme
	Incinillas-Soncillo (BU)	
N-234 (Sagunto-Burgos)		
	Sagunto-Torres Torres (V)	autovía
	Soneja-Segorbe (CS)	autovía
	Jérica-lím. prov. Teruel (CS)	
	Cuestas de Ragudo [Viver-Barracas (CS)]	
	Pto. Mojón Pardo [Navaleón-Abejar (SO)]	
	Alto Mazariegos [Mambrillas-Cuevas San Clemente (BU)]	
N-240 (Tarragona-San Sebastián)		
	Valls-Montblanc [Coll de L'Illa (T)]	
	Noain-Elorz (NA)	mejora calzada
N-260 Eje Pirenaico (Portbou-Sabiñánigo)		
	Olot-Ripoll (GI)	calzada por C-151 y C-153
	Pto. El Cantó [Pallerols-Vilamur (L)]	
	Ainsa-Boltaña (HU)	mejora calzada
	Pto. Cotefablo [Linás de Broto-Yésero (HU)]	
	Recorrido prov. Huesca (HU)	
N-301 (Ocaña-Cartagena)		
	Las Pedroñeras (CU)	mejora calzada

Travesía · Accesos · Obras · Desvío · Enlace · Cadenas · Cerrado · Niebla · Nieve-hielo

Pasa a página 10

Teléfonos de ayuda

D.G.T 900-123 505

Internet: http: //www.dgt.es.
Infovia: http: //www.dgt.inf
Teletexto TVE: pág 300

Ada	900-100 899
Ayuda General S.L.	91-555 02 00
DYA	91-437 80 00
Europa Assistance	91-597 21 25
Mondial Assistance	900-12 60 61
RACC	900-365 505
RACE	91-593 33 33
Alfa Romeo	900-211 017
Audi	900-132 132
BMW	900-100 482
Citroën	91-519 13 14
Daewo	900-101 006
Fiat	91-519 16 16
Ford	900-145 145
Hyundai	900-210 313
Mercedes	900-268 888
Nissan	900-200 094
Renault	900-365 000
Opel	900-142 142
Peugeot	900-442 424
Rover	900-116 116
Skoda	900-250 250
Seat	900-350 350
Volkswagen	900-100 238

Emergencias

Desde Madrid, Andalucía, Baleares, Canarias, Barcelona cap., Galicia y Murcia (Insalud)	061
Desde Madrid capital (Polic. Municipal)	092
Desde País Vasco y La Rioja	088
Desde Asturias y Ciudad Real	006
Desde Valencia	085
Desde Navarra	112
SOS Galicia	900-444 222
Cruz Roja	91-335 45 45 y 522 22 22
Guardia Civil	062

AUTOPISTAS
AUTOVÍAS
NACIONALES
OBRAS
TRAMOS CON HIELO, NIEVE O NIEBLA
PUERTOS QUE SUELEN ESTAR CON CADENAS Y CERRADOS
PUERTOS CON POSIBLES CADENAS

LOS PUERTOS MÁS CONFLICTIVOS

Nombre	Provincia	Carretera	Tramo	Altitud	Horas (promedio) Cadenas	Cerrado
El Escudo	Cantabria	N-623	Burgos-Santander	1.011	91	3
Los Leones	Madrid	N-VI	Villalba-Villacastín	1.511	17	-
Padornelo y La Canda	Zamora-Ourense	N-525	Benavente-Ourense	1.360	102	-
Pajares	Asturias	N-630	Oviedo-León	1.379	58	-
Pedrafita	León-Lugo	N-VI	Benavente-Lugo	1.110	15	-
Piqueras	Soria	N-111	Soria-Logroño	1.710	295	27
Pontón	León	N-625	Riaño-Cangas de Onís	1.290	134	73
San Glorio	León	N-621	Riaño-Potes	1.609	127	115
Somport	Huesca	N-330	Jaca-Frontera Francia	1.640	57	-
Vielha (accesos túnel)	Huesca-Lleida	N-230	Pont de Suert-Frontera Francia	1.610	39	-

RECUERDE ...

CARRETERA	POSIBLES TRAMOS CONFLICTIVOS	OBSERVACIONES
Minaya-Albacete-Hellín (AB)		
Venta del Olivo-Archena (MU)		autovía
Puerto de la Cadena (MU)		ampliación calzada
N-320 (Albacete-Guadalajara-Burgos)		
Pto. Tórdiga [Villar Saz-Almodóvar Pinar (CU)]		
Sacedón-Guadalajara (GU)		mejora trazado y firme
N-321 (Úbeda-Málaga)		
Úbeda-Baeza (J)		
Baeza (J)		mejora calzada
Arroyo Vil-Mancha Real (J)		mejora trazado y firme
N-322 (Córdoba-Valencia)		
Úbeda-Villacarrillo-Villanueva Arzobispo (J)		
Pto. Los Pocicos [Alcaraz-Robledo (AB)]		
Balazote-Albacete (AB)		mejora calzada
Requena (V)		
N-323 (Bailén-Motril)		
La Cerradura-Campillo Arenas (J)		
Pto. Carretero [Campillo Arenas (J)-Campotejar (GR)]		
Izbor-Vélez de Benaudalla (GR)		desprendimientos
N-324 (Córdoba-Almería)		
Cambil-lím. prov. Granada (J)		
N-330 (Alicante-Francia por Zaragoza)		
Requena-Utiel (V)		
Daroca-Cariñena (Z)		
Pto. Paniza [Paniza-Mainar (Z)]		
Zuera-lím. prov. Huesca (Z)		construcción autovía
Lím. prov. Zaragoza-Almudévar (HU)		autov.
Pto. Oroel [Bernuez-Jaca (HU)]		
Pto. Somport y accesos Candanchú [Canfranc-frontera Francia]		
N-331 (Córdoba-Málaga)		
Alto Las Pedrizas (MA)		
(N-340 (Cádiz-Barcelona)		
Almuñécar (GR)		por desprendimientos
Pto. Ordal [Subirats-Vallivana (B)]		
N-342 (A-92) (Sevilla-Puerto Lumbreras)		
Pto. La Mora [Diezma-Huetor Santillán (GR)]		
Molinillo-Huetor-Santillán (GR)		mejora calzada
N-344 (Almería-Valencia por Yecla)		
Jumilla-Yecla (MU)		
N-400 (Toledo-Cuenca)		
Pto. Cabrejas [Naharros-Cuenca (CU)]		
N-401 (Madrid-Ciudad Real por Toledo)		
Getafe-Parla (M)		mejora firme

CARRETERA	POSIBLES TRAMOS CONFLICTIVOS	OBSERVACIONES
Los Yébenes-Lím. prov. C. Real (TO)		mejora firme
Fernancaballero-C. Real (CR)		mejora firme
N-403 (Toledo-Adanero)		
Toledo-Maqueda (TO)		mejora firme
Pto. Paramera [Ávila-El Barraco (AV)]		
Ávila (AV)		circunvalación Ávila
N-420 (Córdoba-Tarragona por Cuenca)		
Mota Altarejos-Villar Olalla (CU)		
Pto. Rocho [Fuentes-Reillo (CU)]		
Cañete-lím. prov. Valencia (CU)		
Lím. pr. Cuenca-Los Santos (TE)		mejora calzada
Ptos. El Esquinazo y Sant Just [Perales de Alfambra-Escucha (TE)]		
Lím. prov. Teruel-Riudecols (T)		
N-430 (Badajoz-Valencia por Almansa)		
Puente de Retama-Piedrabuena (CR)		mejora firme
Ciudad Real-Daimiel (CR)		mejora firme
Pto. Almansa [Almansa (AB)-Mogente (V)]		
N-432 (Badajoz-Granada)		
Río San Juan-Alcalá la Real (J)		
N-501 (Ávila-Salamanca)		
Ávila (AV)		circunvalación Ávila
N-502 (Ávila-Córdoba)		
Mengamuñoz-Cuevas del Valle (AV)		
Pto. Menga [Mengamuñoz-Fonda Sta. Teresa (AV)]		
Pto. Pico [Venta Obispo-Cuevas Valle (AV)]		
N-525 (Zamora-Santiago)		
Benavente-lím. prov. Orense (ZA)		en autovía
Portillas del Padornelo y La Canda [Requejo (ZA)-Villavieja (OR)]		
Villavieja (OR)		en autovía
Ventas de la Barrera (OR)		en autovía
Orense (OR)-Lalín (PO)		mejora calzada
Alto Santo Domingo [Dozón-Lalín (PO)]		
N-541 (Orense-Pontevedra)		
Soutelo de Montes [Forcarey (PO)]		
N-547 (Lugo-Santiago)		
Guntín de Pallares (LU)		mejora firme
N-550 (La Coruña-Tuy)		
Redondela-Porriño (PO)		mejora firme
N-601 (Adanero-León por Valladolid)		
Montuenga (SG)		
Martín-Muñoz-Tolocirio (SG)		mejora firme
N-603 (San Rafael-Segovia)		
San Rafael-Revenga(SG)		

CARRETERA	POSIBLES TRAMOS CONFLICTIVOS	OBSERVACIONES
Segovia (SG)		en
N-610 (Palencia-Benavente)		
Palencia-lím. prov. Valladolid (P)		
N-611 (Palencia-Santander)		
Palencia-Fuentes Valdepero (P)		mejora firme y
Osorno-lím. prov. Cantabria (P)		mejora calzada
Palencia-lím. prov. Cantabria (P)		
Pto. Pozazal [Mataporquera-Bárcena (S)]		
Reinosa (S)		mejora firme
N-620 (Burgos-Portugal por Salamanca)		
Recorrido prov. Palencia (P)		
Lím. prov. Burgos-Magaz (P)		mejora firme
Salamanca (SA)		circunvalación y con
N-621 (León-Santander por Potes)		
Pto. San Glorio [Portilla de la Reina (LE)-La Vega (S)]		
N-623 (Burgos-Santander)		
Pto. Páramo de Masa [Quintanilla-Tubilla del Agua (BU)]		
Pto. Carrales [Barrio Bricia-Bezana (BU)]		
Pto. El Escudo [Cabañas de Virtus-Luena (S)]		
Las Cabañas (S)		mejora trazado
N-625 (León-Santander por Cangas de Onís)		
Pto. El Pontón [Vegacerneja-Oseja (LE)]		
Lím. prov. León-Sellaño (O)		
Cangas de Onís-Arriondas (O)		
N-629 (Burgos-Santoña)		
Pto. Los Tornos [Agüero (BU)-La Nestosa (S)]		
N-630 (Gijón-Sevilla)		
Pto. Pajares [Puente Los Fierros (O)-Pola de Gordón (LE)]		
Tueiro (LE)		en túnel
Pto. Vallejera [Nava Béjar-Vallejera (SA)]		
N-634 (San Sebastián-Santiago)		
Lím. prov. Vizcaya-Castro Urdiales (S)		mejora firme
Llanes-Llovio (O)		autovía
Llovio-Arriondas (O)		
Trubia-Canero (O)		
Pto. de A Xexta [Mondoñedo-Abadín (LU)]		
N-640 (Vegadeo-Villagarcía de Arosa)		
Pontenovo (LU)		por desprendimientos
Marco de Alvare [Pontenovo-Meira (LU)]		
Monterroso (LU)		mejora calzada
Alto El Marco [La Golada (PO)]		
Alto Xindiriz [La Estrada (PO)]		
N-642 (Vegadeo-San Ciprián)		
Cervo (LU)		mejora calzada

Travesía · Accesos · Obras · Desvío · Enlace · Cadenas · Cerrado · Niebla · Nieve-hielo

Cómo salir de situaciones comprometidas

CON EL AGUA AL CUELLO

Comienza a ser, si no habitual, nada sorprendente el que intensos aguaceros originen cortes de carreteras y arrasen vidas y haciendas. Si la tormenta o una gran nevada le sorprende en mitad de la carretera, sepa qué debe hacer.

Las lluvias torrenciales encierran más peligros que los propios de reducir la visibilidad y mermar la adherencia. Incluso después de la tempestad, el conductor puede verse sorprendido por un desprendimiento, caídas de postes, árboles o badenes inundados de agua.

❄ **DESPRENDIMIENTOS.** Si la carretera está cortada por un desprendimiento o un corrimiento de tierras, lo mejor es no forzar el paso, esperar ayuda o dar media vuelta y buscar otro itinerario, fundamental por carreteras principales.

❄ **EL CHARCO.** Si por medio de la carretera discurre un curso de agua, no cruce sin cerciorarse de la profundidad -en ningún caso debe superar los bajos del coche- y fuerza de la corriente. En todo caso, hágalo a poca velocidad y, después, pise repetidamente el freno para que se sequen las pastillas.

❄ **SI NO ARRANCA.** Si el coche se para en medio del charco y no arranca, con la palanca de cambio en posición de primera velocidad, gire la llave de contacto tantas veces como sea necesario para que, empujón a empujón, pueda llegar a la otra orilla.

❄ **REFUGIO ELEVADO.** Si la tormenta le obliga a parar, hágalo fuera de la carretera, con las luces encendidas, a ser posible en una zona elevada y, desde luego, nunca en rampas o pasos de agua.

❄ **ANTI-RAYOS.** El coche ofrece buen refugio contra los rayos. Recoja la antena de la radio, desconecte el teléfono móvil, cierre las ventanillas y procure no tocar ninguna parte metálica del coche.

❄ **ATRAPADO EN LA NIEVE.** Si se ha aventurado por carreteras secundarias y la nieve o el hielo le impiden avanzar con seguridad, es mejor esperar en el coche a que le rescaten. Utilice prendas de abrigo y economice el combustible como reserva de calor. ◆

... Y LAS MOTOS, PEOR

La conducción invernal es mucho más complicada para quienes conducen motocicletas. Con climatología adversa mantenerse en pie es difícil y las posibilidades de sufrir un accidente se multiplican considerablemente. Si, pese a todo, no tiene más remedio, conviene tener en cuenta algunas recomendaciones:

- ***Utilice prendas de abrigo adecuadas y llamativas para ser visto con facilidad.***
- ***Haga paradas frecuentes para desentumecer los músculos, ingerir alguna bebida caliente e, incluso, hacer algún ligero ejercicio.***
- ***Conviene dar algún tratamiento antivaho a la visera del casco para que no dificulte la visibilidad.***
- ***Respete más que nunca la distancia de seguridad.***
- ***Evite movimientos bruscos al adelantar, acelerar o cambiar de carril.***
- ***Procure no pisar las marcas viales de la calzada, que suelen ser bastantes deslizantes.***
- ***Y si tiene que frenar, reparta el esfuerzo: 60% en la rueda delantera y 40% en la trasera.***

FRENAR A TIEMPO

Sepa cuál es la distancia de reacción (lo que se recorre hasta que se empieza a frenar), la de frenado (lo que se recorre en plena frenada) y la distancia total recorrida.

FICHA TÉCNICA
- *Vehículo: berlina media*
- *Velocidades: 80, 100, 120 km/h.*
- *Suelo: seco y mojado*
- *Tiempo de reacción: 0,75 segundos*

TÉCNICA

DETENER UN COCHE

La velocidad y la adherencia del suelo son dos de los factores que determinan la distancia de detención de un coche ante una emergencia. Habría que añadir otros como el estado y presión de los neumáticos, de los frenos, los reflejos del propio conductor y la técnica de frenado adecuada.

- Ejerza una presión fuerte, pero dosificada, sobre el pedal del freno (las ruedas nunca deben bloquearse).
- Si nota que se bloquean las ruedas (que arrastran) disminuya ligeramente la presión hasta que la rueda gire.
- Si ha disminuido demasiado la presión sobre el freno, apriete un poco. No pise y suelte el freno intermitentemente, ya que se desestabiliza el el coche y se alarga la frenada).
- Si el vehículo dispone de ABS, presione a fondo el pedal del freno (también el embrague) y mantenga la presión hasta el final.

Uno de cada cinco accidentes se produce en condiciones meteorológicas adversas

VÍCTIMAS DEL TIEMPO

Cada año, el mal tiempo es el escenario de más de 13.000 accidentes de ciudad y carretera, en los que casi 22.000 personas sufren daños. La lluvia, el fenómeno meteorológico más frecuente en nuestro país, es la causa o el agravante de ocho de cada diez siniestros producidos con malas condiciones atmosféricas.

DURO INVIERNO

❄ De los 36.788 accidentes que se produjeron, como media, en las carreteras españolas en los últimos cinco años, aproximadamente uno de cada cinco (13.366) tuvo lugar con mal tiempo como telón de fondo.

❄ En España, las malas condiciones atmosféricas nos acompañan un tercio del año: según las estadísticas meteorológicas, llueve menos de un día de cada tres -112 jornadas anuales-, hay niebla 30 días, nieva 5 y las temperaturas no suben de cero grados durante 25 días.

LAS VÍCTIMAS

❄ El número de víctimas (muertos y heridos) por accidente varía si se compara los que suceden con buen y mal tiempo: en los últimos cinco años, con buena climatología, la media de víctimas por cada 100 accidentes de carretera fue de 179; con condiciones atmosféricas adversas, 188. En ciudad, las cifras bajaron a 130 y 133, respectivamente.

¡CÓMO LLUEVE!

❄ La lluvia es el fenómeno atmosférico más frecuente y el escenario de la mayoría de los accidentes de mal tiempo: el año pasado, ocho de cada diez (6.980 accidentes de carretera y 5.294 de ciudad) se produjeron mientras lloviznaba o llovía intensamente.

❄ Por detrás, la niebla -4,6 por 100 en carretera y algo menos en ciudad- y el viento fuerte. Otros, como la nieve o el granizo, tienen mucha menor incidencia, especialmente en ciudad, aunque pueden resultar muy peligrosos en el momento en que se producen.

Más de 13.000 accidentes, aproximadamente uno de cada cinco, tienen lugar con mal tiempo, sobre todo con lluvia como telón de fondo

CHOCAR O SALIRSE

❄ Con mal tiempo, la colisión con otro u otros vehículos mientras lloviznaba fue la manera más frecuente de producirse el accidente en carretera en 1996. Le siguieron la salida de la calzada y el atropello de peatones.

❄ En ésto último, la ciudad supera, como es lógico, a las carreteras. El año pasado, más de 1.200 personas fueron atropelladas en zona urbana, frente a las 242 que lo fueron en carretera. Aun así, la colisión fue el accidente más frecuente en ciudad.

Los accidentes navideños, los más graves

❄ *El primer día de 1997 fue el más trágico de toda la Navidad: en 224 accidentes en calles y carreteras (20 mortales) perdieron la vida 25 personas, 120 quedaron heridos graves y 282, leves. Por detrás, el día de Navidad (24 de diciembre) se cobró 21 vidas en 17 siniestros mortales.*

❄ *En el período navideño (del 23 de diciembre al 7 de enero, ambos inclusive) se produjeron 2.899 accidentes (150 de ellos mortales), con 218 muertos, 1.261 heridos graves y 3.252 heridos leves.*

❄ *Los accidentes navideños son más graves, proporcionalmente, que los del resto del año: en 1996, por cada 100 accidentes ocurridos se produjeron 151 víctimas (muertos y heridos), mientras que en Navidad, el mismo número de siniestros arrojó 163 víctimas.*

❄ *En estos días, la ciudad fue el escenario de 1.586 accidentes (21 mortales) con 2.181 víctimas. En carretera se produjeron menos accidentes (1.313) pero más graves (129 mortales). 2.550 personas quedaron heridas o fallecieron en ellos.*

LOS ACCIDENTES DEL MAL TIEMPO

	N... accidentes	V ctimas (muertos y heridos)	Colisiones	Atropellos (peatones y animales)	Vuelcos	Salidas de calzada	Otros	Accidentes mortales
Buen tiempo	28.856	50.603	15.167	1.791	767	10.700	431	2.529
Niebla	402	758	220	21	5	150	6	36
Lluvia	6.980	13.175	3.637	262	109	2.898	74	606
Granizo	71	165	39	1	1	29	1	8
Nieve	139	243	61	1	2	74	1	12
Viento	356	643	171	17	12	150	6	33
Otros	630	1.131	318	33	16	250	13	71

DÓNDE Y CUÁNDO

❄ Barcelona fue la provincia que más accidentes registró con lluvia de fondo. Madrid, La Coruña, Pontevedra y Oviedo, le siguieron en el ránking de 1996. Teruel y Guadalajara fueron las provincias con menos.

❄ Diciembre, enero y noviembre son, por ese orden, los meses que más accidentalidad registran por lluvia. El mayor número de siniestros con nieve también ocurrió en diciembre del año pasado. Por el contrario, con granizo y viento fuerte, febrero se puso en cabeza. ◆

LA CURVA DEL PELIGRO

La misma curva, el mismo coche, el mismo estado del suelo y la misma velocidad sirven para mostrar que la acción del conductor sobre el freno o el volante es decisiva.

FICHA TÉCNICA
- Maniobra
- Curva (160 m. radio)
- Suelo seco
- Velocidad: 130 km/h.

Caso A	Caso B	Caso C
Mantiene velocidad	Frena	Acelera

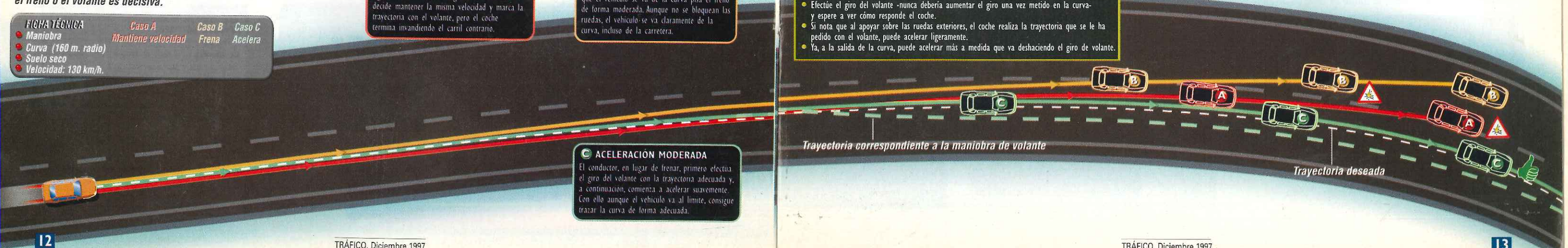
A MANTENER LA VELOCIDAD
Trazar una curva de 160 metros de radio a 130 km/h., a pesar de que el suelo esta seco, significa ir al límite del agarre. El conductor decide mantener la misma velocidad y marca la trayectoria con el volante, pero el coche termina invandiendo el carril contrario.

B FRENADA MODERADA
El conductor marca desde el principio una trayectoria ideal con el volante, pero al notar que el vehículo se va de la curva pisa el freno de forma moderada. Aunque no se bloquean las ruedas, el vehículo se va claramente de la curva, incluso de la carretera.

C ACELERACIÓN MODERADA
El conductor, en lugar de frenar, primero efectua el giro del volante con la trayectoria adecuada y, a continuación, comienza a acelerar suavemente. Con ello aunque el vehículo va al límite, consigue trazar la curva de forma adecuada.

TÉCNICA

CURVAS PELIGROSAS
- Analizar con antelación la curva y, si se considera que hay que tomarla a menor velocidad: frenar, reducir, seguir frenando y preparar las manos.
- Efectúe el giro del volante -nunca debería aumentar el giro una vez metido en la curva- y espere a ver cómo responde el coche.
- Si nota que al apoyar sobre las ruedas exteriores, el coche realiza la trayectoria que se le ha pedido con el volante, puede acelerar ligeramente.
- Ya, a la salida de la curva, puede acelerar más a medida que va deshaciendo el giro de volante.



Los principales sistemas antideslizantes y sus características

EVITAR PATINAZOS

El agua, la nieve o el hielo se configuran como los fenómenos atmosféricos más problemáticos para los conductores, al disminuir la adherencia del coche sobre la calzada. Los sistemas antideslizantes pueden ayudarnos en situaciones tan comprometidas.

Cuando la calzada presenta agua, nieve o hielo y la adherencia de nuestro vehículo al pavimento es escasa, varios son los sistemas que nos pueden ayudar. En primer lugar, las cadenas, un medio imprescindible para circular sobre la nieve. Hay gran variedad en el mercado. Un consejo muy útil es leerse las instrucciones de montaje al comprarlas, para evitar improvisaciones cuando se tengan que utilizar.

Más tarde nació el ABS (antiblocaje del freno), y posteriormente se le fueron añadiendo el 4x4 (tracción a las cuatro ruedas)y los sistemas antideslizantes de la tracción. Estos últimos son más conocidos como ASR, aunque dependiendo de los fabricantes varía el nombre y alguna de sus características, pero su objetivo es el mismo. Así nos encontramos, entre otros, con el DSCII, de BMW; ESP, de Mercedes; ETC, de Opel; Tracs, de Volvo; o ASR-EZ, de Bosch (trabaja con la inyección para reducir la potencia del motor). Los sistemas más generalizados, para evitar los temidos patinazos son:

Los sistemas más generalizados para evitar que el vehículo patine en suelos deslizantes se aplican al freno (ABS) o a la tracción (ASR)

ABS

Los sistemas antibloqueo de frenos evitan que las ruedas se bloqueen al frenar, permitiendo mantener en todo momento el control de la dirección, incluso en suelos de baja adherencia. Unos sensores miden las velocidades de giro de cada una de las ruedas y en función de los datos recibidos, una unidad de control aumenta o disminuye la frenada de cada rueda o grupo de ruedas.

EL LÍMITE DEL AGARRE

Si para trazar una curva de 160 m. de radio, el límite de agarre de un vehículo con el suelo seco es de 120 km/h., con pavimentos más deslizantes, como el hielo, el límite se sitúa en 35 km/h.

FICHA TÉCNICA	Caso A	Caso B	Caso C	Caso D
Carretera 160 m. radio	Lluvia	Seca	Nieve	Hielo
Indice adherencia	0,6	0,8	0,25	0,08
Velocidad límite (km/h.)	100	20	70	35
Velocidad ensayada	120	140	80	45

A CON LLUVIA
Para trazar con seguridad esta amplia curva, con el suelo mojado, el conductor se ve obligado a reducir la velocidad algo más del 16 por 100 respecto a si estuviera seco. De no hacerlo, como se aprecia en el gráfico, la fuerza centrífuga y la pérdida de adherencia le sacaría fuera.

B SUELO SECO
En suelo seco, el límite del agarre no depende tanto, como en mojado, de la profundidad del dibujo de los neumáticos. Si añadimos 20 km/h. a la velocidad límite y trazamos la curva a 140 km/h., la trayectoria que seguirá el coche se irá saliendo poco a poco de la carretera.

C SUELO NEVADO
Respecto a la situación inicial de suelo seco, el conductor se ve obligado a reducir la velocidad en 50 km/h. Pero si en lugar de hacerlo a 70, lo hace a 80 km/h., se observa que la trayectoria se sale por la tangente de la curva.

D PLACAS DE HIELO
El agarre del coche cuando el suelo está helado desciende a unas magnitudes alarmantes. La velocidad inicial de 120 km/h. hay que dividirla entre tres (35 km/h.) si queremos trazar la curva sin salirnos. A 45 km/h. sería ya imposible mantenerse dentro del carril.

direcci ón está a punto de bloquearse o las ruedas van a patinar, un sistema de sensores electrónicos avisa que alguna de las ruedas empieza a girar más deprisa que las demás, y frena inmediatamente la rueda afectada, aunque se siga acelerando. Su importancia es mayor en los vehículos de tracción trasera, en los de mayor potencia y en los de menor peso sobre el eje motriz.

TRACCIÓN TOTAL

El denominado 4x4 o tracción integral a las cuatro ruedas garantiza una mayor seguridad en el agarre de las curvas. Frente a la tracción convencional, evita el sobreviraje propio de los vehículos de tracción trasera y el subviraje en los de tracción delantera, mediante un mecanismo por el que todas las ruedas del coche pueden recibir fuerza del motor. En la actualidad está siendo desbancado por otros sistemas.

PARA AUTOMÁTICOS

Citroën ha equipado a su "XM" con la caja automática "4 HP 20", que ofrece 3 programas a elegir: el normal, el sport y el nieve. Este último tiene un calculador que adapta el control de la caja de velocidades a una conducción sobre firme de escasa adherencia, evitando las variaciones bruscas de par en la rueda. ◆

ASR

Los sistemas antideslizantes, conocidos genéricamente como ASR, nacieron como complemento del ABS. Evitan los patinazos y giros laterales que se pueden producir en condiciones difíciles de adherencia, por un exceso de aceleración o frenado. Cuando la

CONSEJOS CON CADENAS

El pasado año, durante 2.304 horas fue necesario utilizar cadenas para transitar por nuestros puertos. Por ello llevar las cadenas en el maletero del coche es un gesto imprescindible durante la época invernal si no quiere encontrarse con alguna sorpresa desagradable.

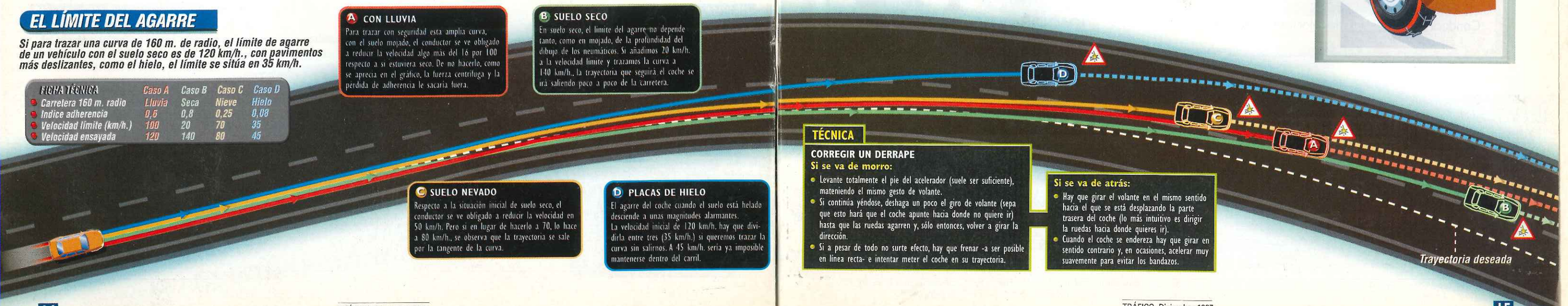
Además, no olvide estos cuatro consejos:

- Colóquelas siempre en las ruedas motrices.

- Después de recorrer unos metros, compruebe su ajuste y ténselas si fuera preciso.

- No circule a más de 40 km/h.

- Cuando no haya nieve en el asfalto, deténgase en un lugar seguro y quite las cadenas para no destrozar los neumáticos y el asfalto.



TÉCNICA

CORREGIR UN DERRAPE

Si se va de morro:
- Levante totalmente el pie del acelerador (suele ser suficiente), mateniendo el mismo gesto de volante.
- Si continúa yéndose, deshaga un poco el giro de volante (sepa que esto hará que el coche apunte hacia donde no quiere ir) hasta que las ruedas agarren y, sólo entonces, volver a girar la dirección.
- Si a pesar de todo no surte efecto, hay que frenar -a ser posible en línea recta- e intentar meter el coche en su trayectoria.

Si se va de atrás:
- Hay que girar el volante en el mismo sentido hacia el que se está desplazando la parte trasera del coche (lo más intuitivo es dirigir la ruedas hacia donde quieres ir).
- Cuando el coche se endereza hay que girar en sentido contrario y, en ocasiones, acelerar muy suavemente para evitar los bandazos.

Navidad

No conducir en las grandes urbes, porque están atascadas. Por Navidad el coche hace de furgoneta, les sirve a las familias para cargar los regalos y las viandas; los ordenadores y los vídeos, los jamones y el pavo.

El coche, en las grandes urbes, suele servir también de almacén y de corral. A veces el pavo duerme en el maletero, hasta que le sea llegada la hora, y comparte habitáculo con la caja donde se guardan los animales antidiluvianos, los trasgos, los flamígeros monstruos del averno que habrán de traer los Reyes Magos a los ilusionados pequeñines de la casa para que amenicen sus inocentes juegos infantiles.

El placer de conducir alcanza su plenitud en la Navidad por la carretera.

Conducir por la carretera en tiempo de Navidad constituye una experiencia sorprendente para quien no solía hacerlo. El ciudadano que sólo viaja por carretera con motivo del veraneo y decide hacerlo en tiempo de Navidad, vive gratificantes sensaciones, disfruta paisajes de belleza inusitada.

Uno recomendaría que en caso de viajar en Navidad por placer, el conductor siguiera la misma ruta que suele hacer en verano. Descubrirá así curiosos matices. Aquellos campos dorados, quizá ocres e incluso polvorientos a causa del estiaje, tienen ahora un verdor insospechado; quizá una grisura mágica; podría ser que nívea blancura.

Habrá que conducir despacio, es obvio.

No despacito, como los pasos en las procesiones de Semana Santa, sino a la velocidad lógica, por supuesto la permitida, en todo caso moderada, que es lo prudente.

Conducir por Navidad a la velocidad moderada permite contemplar reposadamente los campos; admirar pausadamente los cambiantes panoramas, en los que unas veces maravillan el sol o la nube, otras el monte o el valle, quizá un espléndido horizonte de mar.

Hará frío, sí, pero qué importa: en el coche se va calentito. Si llueve, el suave vaivén de los limpiaparabrisas producirá un apenas perceptible ritmo de vals, y el chisporroteo sobre los metales creará en el interior del vehículo un cálido ambiente de hogar.

El coche, en las grandes urbes, suele servir también de almacén y de corral. A veces el pavo duerme en el maletero...

A velocidad moderada, el motor ronronea sin estridencias, la perspectiva de parar cuando proceda a confortarse con un cafetito reafirma la valía impagable de los placeres sencillos... Y entonces conviene no correr -correr aún menos, se quiere decir- para que no sorprenda la súbita aparición del bar, el hostal o el área de servicio. Y dé tiempo a observar su entorno, valorar su aspecto, concertar con la santa esposa la conveniencia de quedarse allí o seguir adelante en busca de mejores perspectivas.

Los demás conductores agradecen esta forma de conducir. Los demás conductores no pueden en estos casos reprimir sus albricias, y pugnan por adelantar, y cuando lo consiguen, al pasar, bajan la ventanilla, y se las dicen, voz en cuello, al placentero conductor. Son muy atentos, la verdad: suelen mandar recuerdos a su padre. Alternativamente, a su madre.

No hay como la carretera para revivir el espíritu de la Navidad.

JOAQUÍN VIDAL

LAS CLAVES DE LA PRECAUCIÓN

Para mejorar la adherencia

- Vigile que los neumáticos tengan el dibujo y presión adecuados.
- Utilice el freno con mucha suavidad y mayor antelación.
- Aminore la velocidad y aumente la distancia de seguridad.
- Con nieve, utilice cadenas en las ruedas motrices o neumáticos de laminillas.

Para ver y ser vistos

- Encienda el alumbrado de cruce, incluso de día y, de ser preciso, el de niebla.
- Mantenga limpios todos los cristales, espejos retrovisores, luces de alumbrado e indicadores de dirección y pare.
- Con la calefacción y una bayeta seca evitará que se empañen los cristales.
- Adecúe la velocidad a la distancia de visibilidad.

Suplemento especial elaborado por la redacción de "Tráfico". Infografía: DLirios. Mapa: Charo Laiz. Asesor de técnicas de conducción: Ernesto Navas. Simulación situaciones peligrosas: Antonio Lozano y Carlos Vera. Estado de las carreteras y puntos conflictivos: Jefaturas Provinciales de Tráfico y Subdirección General de Seguridad Vial.