

# Tráfico

AÑO X.  
Nº 99.  
MAYO  
1994.

**Ni padres ni adolescentes conocen  
los peligros del ciclomotor**

**LAS APARIENCIAS  
ENGANAN**

**José Miguel Báez,  
presidente de las  
Autoescuelas: "EL  
NOVATO ES MENOS  
PELIGROSO"**

**Permiso de puntos:  
los españoles,  
a favor**

**Grúas al acecho**



## 8 CICLOMOTORES: NO SON JUGUETES

Pese a que parece un vehículo inocuo, poco o nada peligroso y fácil de conducir, la realidad demuestra que el ciclomotor sufre una accidentalidad bastante alta. Los padres lo regalan como si de una bicicleta se tratara a hijos cuyo comportamiento depende, en muchas ocasiones, de la pandilla y del líder del grupo.



### SECCIONES

La locura del mes	3
Disco verde	4
Editorial	5
Aunque usted no se lo crea	6
Mi carril	7
Tráfico del motor	27
Taller de opinión	30

### TRÁFICO CHICO (suplemento central)

El parque automovilístico, al día	34
Lecciones de "Sito" Pons	35
El cuentakilómetros	36
Medicina del Tráfico	49
El maletero	52
La pluma en el asfalto	53
Famosos en marcha	54
Cartas	56
Pasatiempos	58

## 24 BUITRES DE LA CARRETERA

Algunas grúas, aprovechando el desconocimiento de los conductores respecto a las pólizas de seguro y la prisa por solucionar su problema, cobran cantidades abusivas en los accidentes. A la escucha de las bandas policiales, llegan a los siniestros incluso antes que las fuerzas de orden público. La imaginación popular les ha bautizado como "buitres".



## 50 AYUDAS PARA LOS "ANCIANOS"

Durante seis meses y sólo para aquellos que cambien su coche de más de diez años por un nuevo y dediquen aquel al desguace, el

Gobierno ha aprobado una ayuda económica de 100.000 pesetas. Las marcas de automóviles, en casi todos los casos, han añadido ayudas complementarias que, a veces, duplican esta cantidad.

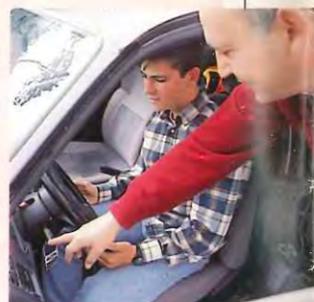
## 54 ORTEGA CANO: ARTE EN LA PLAZA, MANDO EN EL COCHE

Para José Ortega Cano, hay muchas similitudes entre en torero y la conducción. Las tres normas del "arte de Cúchares" -parar, templar y mandar- puede y deben aplicarse al automóvil, según el maestro cartagenero que cumple este año veinte años en las plazas y sigue en su mejor momento.



## 18 LOS ESPAÑOLES Y LOS NUEVOS PERMISOS

Los españoles, con ligeras matizaciones, se muestran partidarios de introducir en España las modalidades de permisos de conducción a prueba que se están realizando en otros países. Permiso a prueba, permiso acompañado y carné de puntos son bien aceptados por los españoles.



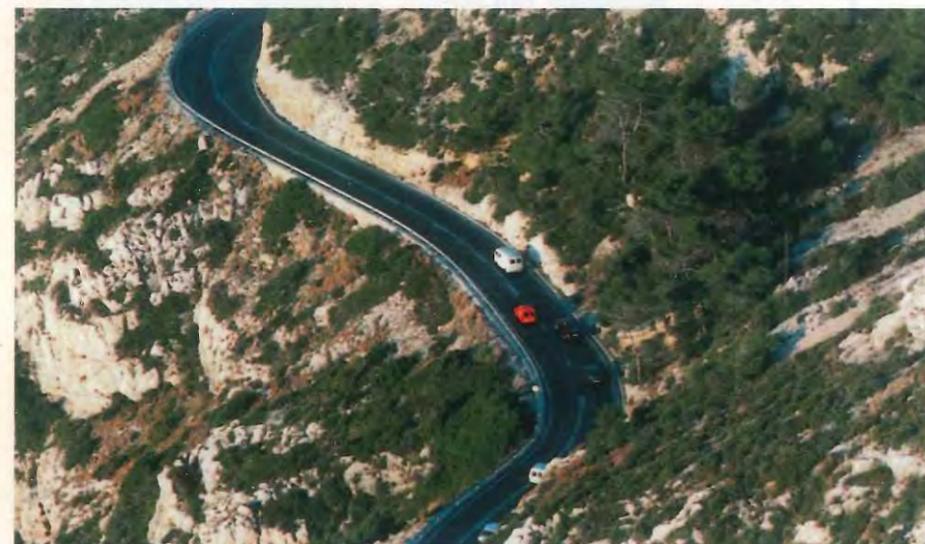
## 42 EL TEST DEL ALCOHOL

¿Sabe usted cuántas horas debe dormir para que se le pase una borrachera y pueda conducir? ¿Y a partir de qué tasa de alcoholemia se le produce "visión de túnel"? ¿Cree que es cierto que si come mientras bebe reduce su tasa de alcoholemia? ¿Y sabe cuánto retarda sus reflejos y, por lo tanto, su frenada el haber tomado una copa de más? Haga este test y sabrá todo sobre el alcohol y sus efectos sobre la conducción.



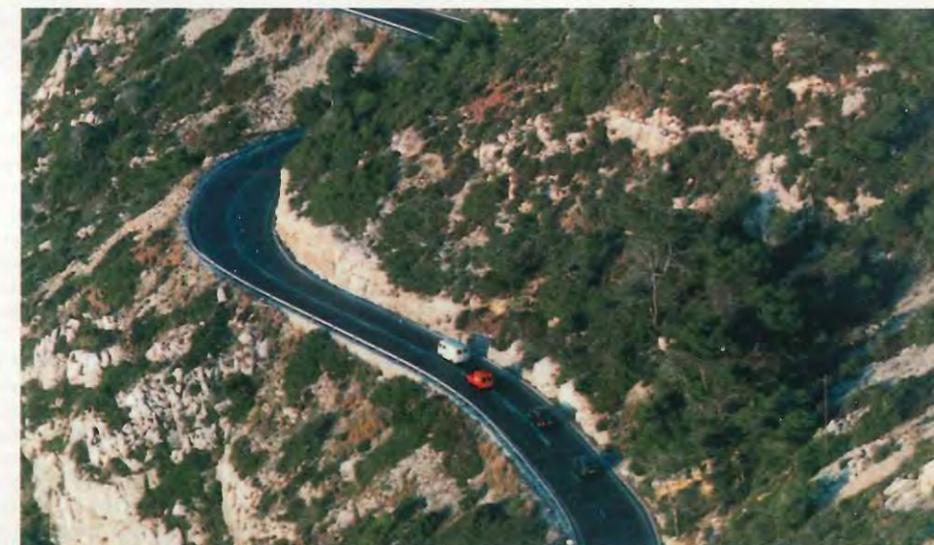
# LA LOCURA DEL MES

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



**A**lgunos vehículos, cuando realizan la maniobra de adelantamiento a otro automóvil, apuran el espacio disponible al máximo. Incluso sobrepasan el espacio habilitado para tal maniobra, entrando dentro de la zona prohibida, delimitada con una línea blanca -a veces amarilla, cuando existen obras-continua. Normalmente, si son multados por ello; no lo entienden y excusas como "si sólo la he pisado un poquito" son bastante habituales.

**E**n carreteras como la que se ve en la fotografía, muy reviradas, existen largos tramos en los que el adelantamiento está prohibido. Estos, si topamos con un vehículo lento, producen en algunos conductores una impaciencia que les lleva a realizar adelantamientos más que forzados, invadiendo la zona prohibida.



**P**recisamente por la falta de visión, al haber bastantes curvas, estos adelantamientos en los que se invade "un poquito" el área prohibida son bastante peligrosos. Los sustos y los accidentes son bastante comunes. Precisamente por eso están colocadas las señales de prohibido adelantar, aunque algunos no lo entiendan y las sobrepase "un poquito". Esta vez, la Guardia Civil estaba allí para recordárselo.



## Pantallas antideslumbrantes

El deslumbramiento en carretera por la noche lo provoca la luz delantera del vehículo al incidir sobre la vista del conductor que circula en sentido contrario. La luz intensa provoca un blanqueamiento muy rápido de los pigmentos oculares que tardan un tiempo en regenerarse durante el que la visión es deficiente. Esta es más o menos pronunciada dependiendo de: a) intensidad del foco emisor de luz (faros del coche); b) número de vehículos que circulan por la calzada contraria; c) distancia entre foco emisor e individuo receptor; y d) desviación del foco luminoso de la línea de visión del conductor (en curvas y cambios de rasante). Cuando llueve aumenta el deslumbramiento por la reflexión de la luz sobre la calzada. Un conductor con la visión alterada por un fuerte deslumbramiento corre el riesgo de sufrir un accidente y salirse de la calzada o cruzar al carril contrario. Si no es muy intenso pero si continuo, durante un largo tiempo aumenta notablemente la fatiga ocular del conductor y favorece la aparición de sueño. Por eso conviene instalar sistemas antideslumbrantes, sobre todo en vías de doble calzada con mucho tráfico nocturno.

### Qué es una pantalla antideslumbrante

Las pantallas antideslumbrantes son elementos que se colocan en la mediana para impedir el paso de la luz de los vehículos hacia el carril contrario. También se pueden instalar entre una carretera de calzadas separadas y la vía de servicio para evitar que quienes circulan por ésta deslumbren a los que circulan por la de doble calzada y viceversa. Al colocarse siempre en zonas de posible impacto en caso de accidente se debe tener en cuenta a la hora del diseño, evitando emplear sistemas que puedan herir a los ocupantes en caso de siniestro.

Los dispositivos son diversos, pero se puede hacer una primera división en dos grupos: naturales o artificiales. Los naturales son plantaciones de arbustos de hoja perenne en las medianas, que impiden el paso de luz una vez adquieren la espesura adecuada. Las artificiales engloban unos de sistemas cuya función es evitar el paso de la luz.

Las plantas son seres vivos, lo cual obliga a tener unos cuidados innecesarios en pantallas artificiales: la elección de especie y su posterior desarrollo. La elección de especie es tan importante que puede hacer fracasar completamente la plantación si no se estudia en profundidad. Se debe pensar siempre en la seguridad vial, evitando plantas que desarrollen troncos muy gruesos que representen peligro en caso de impacto. Tampoco se recomiendan especies con espinas o pinchos fuertes que puedan dificultar el rescate de víctimas.

Hay tener en cuenta las condiciones climáticas, geográficas y edáficas, determinantes para una buena plantación. Una carretera atraviesa zonas muy diferentes y puede haber cambios importantes de clima o suelo, debiendo emplear en cada caso la especie más adecuada. Otros factores a tener en cuenta son: facilidad de instalación, crecimiento rápido, experiencias positivas previas, resistencia a incendio, plagas o enfermedades, uso de especies autóctonas, ausencia de peligro de invasión del entorno y capacidad de amortiguar viento lateral. En algunos lugares -viaductos, puentes o medianas estrechas-, dada la ausencia de tierra vegetal, no es posible

implantar pantallas naturales y hay que recurrir necesariamente a las artificiales. Hay varios sistemas actualmente en estudio por el Comité Europeo de Normalización para redactar unas instrucciones que serán de obligado cumplimiento en todos los países de la UE.

Conviene que los materiales con los que se fabriquen sean resistentes a la alteración salina, oscilación térmica, agentes meteorológicos y que los pigmentos de coloración sean estables frente a los rayos ultravioleta. Es importante que no propaguen el fuego en caso de incendio y que no emitan gases tóxicos. Otra característica a exigir es que sean materiales reciclables.

Hay un primer grupo de pantallas antideslumbrantes compuestas por elementos individuales (laminas) colocados en vertical que obstaculizan el paso de luz. La distancia entre los elementos debe calcularse en relación a su anchura, de forma que sea proporcional a la profundidad del campo de visión de un conductor circulando a velocidad normal. La proporción debe ser:

$$\frac{\text{anchura del elemento}}{\text{distancia entre elementos}} = \frac{1}{3}$$

La distancia entre elementos debe ser mayor de 60 cms. para que sea atravesada fácilmente por las personas en caso de emergencia o rescate de víctimas de accidentes. No deben ser de material muy rígido ni astillable. Tampoco presentar aristas vivas para no dañar a los ocupantes del vehículo en caso de impacto. Las laminas tendrán suficiente rigidez para que ni se doblen ni se partan por el viento (según la norma, hasta 155 km./h.) y resistan la fatiga de presión-depresión a la que serán sometidas por el paso de vehículos de gran tonelaje que circulan a gran velocidad y corta distancia de ellas. Este detalle es importante pues la futura norma europea recomienda sujetar las laminas sólo por su parte inferior. Hay otro sistema de pantallas -tipo red-. Pueden ser rígidas o flexibles. Las flexibles son una malla más o menos tupida a lo largo de la mediana. Las rígidas son elementos modulares de plástico en forma de reja que forman una barrera opaca al observarlas bajo cierto ángulo. Al no permitir el paso de peatones, se usan sólo en casos especiales, como zonas urbanas, pero a condición de que se puedan romper fácilmente en caso de emergencia.

### Ventajas e inconvenientes

Las naturales tienen la ventaja de un aspecto más agradable e integrarse mejor en el paisaje sin producir impacto visual negativo. A lo que contribuye la variedad de aspecto y colorido que presentan según la época del año, obteniendo un embellecimiento general de la vía. Por contra, una gran desventaja: necesitan un mantenimiento costoso y a veces complicado (riego, poda, abono, fumigación...). Otra desventaja es los años que tardan en cumplir su función antideslumbrante, lo que no ocurre con las artificiales.

La principal ventaja de las artificiales es la facilidad de montaje y reparación de roturas (gracias a la sencillez del diseño se restituyen rápidamente). Una gran utilidad de las pantallas tipo lama es que se puede ver a través de ellas si se mira perpendicularmente cuando se circula en vehículo, evitando la sensación de encajonamiento.

\*Ingeniero de Montes y funcionario de la Jefatura de Tráfico de Toledo.



Miguel GARROTE

AÑO X  
NÚMERO 99. MAYO 1994

Director: Jesús Soria.  
Redactores jefe: Juan M. Menéndez y J. Ignacio Rodríguez.  
Confeción: José Bélaño.  
Redactores: Teresa González, Mercedes López, Juana Sánchez y Nono Hidalgo (Andalucía).

Fotografía Miguel Garrote y Marcos González y Rafael Martín (colaboradores).

Secretaría de Redacción:  
Ana Álvarez.

Colaboran en este número:  
F. Javier Álvarez, Antonio Aragüéz, Antonio Arias, Simón J. Bernal, Carlos Canela, Juan C. González, Elena Markínez, Luis Nieto, Alfonso "Sito" Pons, Carlos Pulido Sánchez, y Manuel Santos.

Colaboración especial:  
Manuel Tohária.

Redacción: C/ Josefa Valcárcel, 28 (4ª planta), 28027 Madrid.  
Teléfs. directos: 742 83 53 y 741 40 11.  
Centralita:  
742 31 12 (ext. 243 y 285)

Télex: 44510 DIREC

Consejo Editorial: Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, José Azpetitia, Carlos Corbacho, Juan Galbis, Isabel Herrarte, Jesús Izarzugaza, Juan José Jauralde, María Paz López, Juan M. Menéndez, Miguel Muñoz Medina, José-Pedro Molina, Carlos Muñoz Repiso, Fernando Ortega, José Antonio Peñas, Estrella Rivera, José I. Rodríguez, Jaime de la Serna y Jesús Soria.  
Imprime: EUROHUECO, S.A.  
Carretera N-II, km. 592,200.  
Polígono Industrial "Can Albareda" 08755 Castellbisbal (Barcelona).  
Depósito legal: M-25.988-1985  
N.I.P.O.: 126-94-001-3

Distribución: HUPACKSA.  
Fundidores, 39. Getafe. Madrid.  
(La revista TRÁFICO no comparte necesariamente la opinión de sus colaboradores).

Está autorizada la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, siempre que se cite a la revista TRÁFICO como fuente.

Edita: Dirección General de Tráfico (Ministerio del Interior).

Tirada de este número:  
350.000 ejemplares.

Foto portada: Museo de Cera Colón y Motociclistas Carrasco Ramírez (Majadahonda).

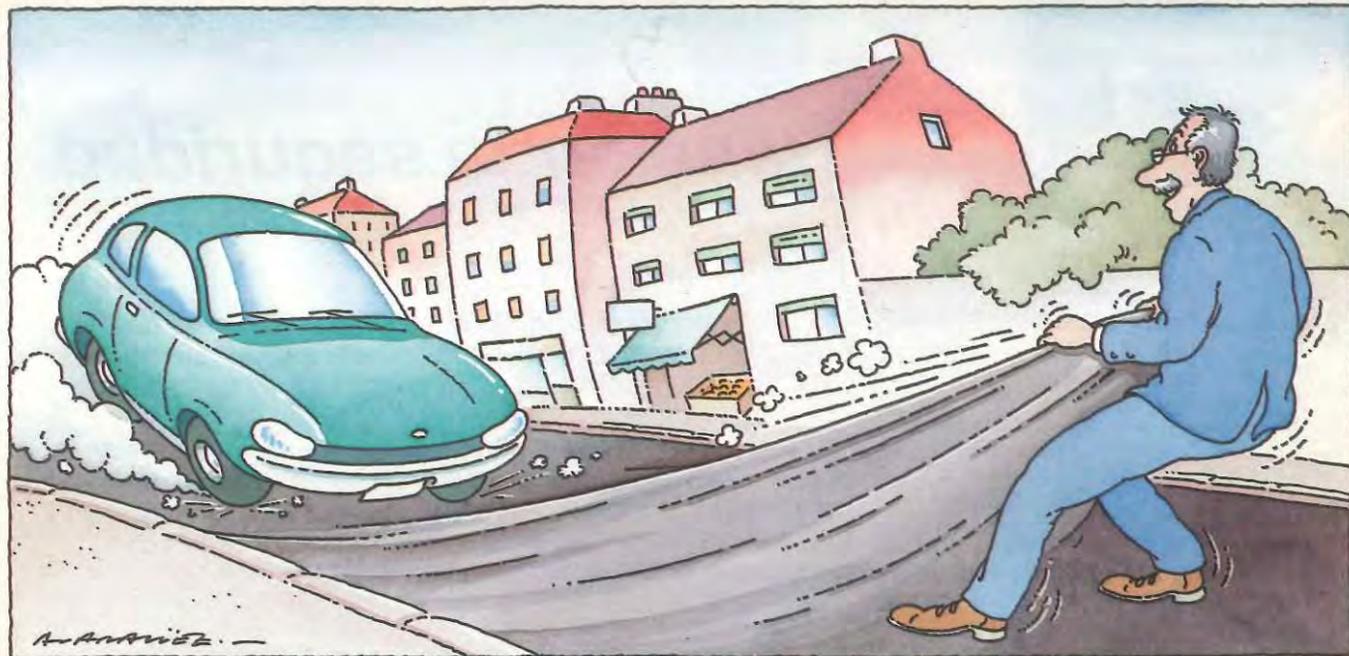
## Renovar la seguridad

Hay que celebrar la decisión del Gobierno de contribuir al rejuvenecimiento del parque de turismos mediante la concesión de un incentivo fiscal que estimula la adquisición de nuevos vehículos y la condiona a la entrega simultánea de los más viejos para su desguace. Y hay que aplaudir la rápida reacción de los fabricantes, quienes se han sumado a esa iniciativa con su propia oferta, de tal manera que nunca resultó tan atractivo cambiar de coche.

El telón de fondo de esta medida de reactivación es una situación extraordinaria de crisis que afecta, de forma especial, al mercado de turismos. Una situación que, de forma indirecta, está asociada negativamente a otras como la contaminación y, de forma mucho más grave, a la seguridad vial.

Desde la Dirección General de Tráfico se impulsó hace varios años un plan similar, dirigido exclusivamente a rejuvenecer el parque y, por lo tanto, a mejorar la seguridad, aunque, en aquel momento, no recibió los apoyos oportunos. El resultado es que contamos con uno de los parques de vehículos más viejos de la Unión Europea, de tal manera que 4,5 millones de turismos (37 por 100) tienen 10 o más años de antigüedad.

Diversos estudios admiten que entre un 10 y un 20 por 100 de los accidentes tienen como una de sus causas el estado mecánico de los vehículos, generalmente más achacoso cuanto más avanzada es la edad. Y si bien es cierto que esa longevidad se ha venido sometiéndose en los últimos años a curas periódicas mediante las inspecciones obligatorias en las ITV, creemos que esta inyección vitamínica para la industria del automóvil tendrá unos efectos muy positivos en la renovación de la seguridad.



## CALLES ELÁSTICAS

El alcalde de la localidad de Cenutrios del Condado, don Pedro Grullo Estóolido, se ha negado rotunda y terca mente a sustituir las señales de limitación de velocidad colocadas en la travesía de la localidad cuyo consistorio preside de 60 a 50 km/h. Pedro Grullo ha decidido que, en vez de reducir la velocidad, pavimentará la calle mayor del pueblo con goma elástica, en vez de asfalto.

entre 16,67 y 20 metros (según los reflejos de cada uno, el tiempo de reacción puede oscilar entre 1 y 1,2 segundos), mientras que en 50 km/h. "sólo" se necesitan entre 13,89 y 16,67 metros.

La idea del alcalde es que los peatones, cuando vean un vehículo con problemas para detenerse por circular a 60 km/h. y teman ser atropellados, "tiren" de la calle y la alarguen la cantidad de metros suficiente para que el automóvil se pare sin causarles daño alguno, aproximadamente unos tres metros, según calcula la alcaldía.

Si pudieran instalarse calles de goma elástica, sería una verdad de Pero Grullo que podría "estirarse" el asfalto lo suficiente como para que los peatones no fueran atropellados. En realidad, reducir la limitación de velocidad en ciudad -lo que también afecta a las travesías- de 60 a 50 km/h. produce una ganancia en el espacio necesario para frenar en caso de irrupción sorpresiva de algo o alguien en la calzada. Así, a 60 km/h. se necesitan

### CURIOSIDADES

- ✓ La primera vez que la demanda de gasolina superó a la de queroseno en Estados Unidos fue en 1911.
- ✓ No obstante, desde 1885, Karl Benz había demostrado que los coches funcionaban fiablemente con gasolina.
- ✓ El descubrimiento del petróleo, base de la gasolina, data de 1860, cuando Edwin Drake lo halló en Pennsylvania (EE.UU.)
- ✓ El precio del petróleo se fija en dólares por barril, pero ¿cuánto petróleo cabe en un barril? Exactamente, 42 galones americanos. O sea, 159 litros por barril.
- ✓ Un galón americano, la unidad de capacidad de los tanques de gasolina, por ejemplo, equivale a 3,79 litros.

En el mejor de los casos -una reacción rápida-, una ganancia de casi 3 metros (2,78 mts.), lo cual, evidentemente, podría ser más que suficiente para evitar el atropello de ese alguien o algo (un niño, un perro, un anciano, un peatón despistado...) que irrumpe de manera inesperada en la calzada.

Visto de otra forma, no sólo se puede considerar una ganancia de espacio de frenada, sino también de tiempo. Esos casi tres metros equivaldrían a las 16 décimas de segundo que cuestan recorrerlos y que el conductor podría tardar en reaccionar para, aún retrasándose en pisar el pedal del freno, no terminara en atropello, sino que se evitaría el accidente. Quedaría, como mucho, en susto.

En cualquier caso, para que se hagan una idea, esos 2,78 metros de distancia son, aproximadamente, la altura de un piso de una casa moderna o el equivalente a la altura de muchos árboles o unos centímetros más de la longitud de modelos pequeños de automóvil como el Cinquecento o 106.

J.M.M.

## Los padres

Contaba el otro día Iñaki Gabi-londo, bastante sorprendido, la historia de un padre que regaló a su hijo, al cumplir los 18 años, nada más y nada menos que un coche deportivo. Por la tarde llegó el chaval -no sabemos en qué estado- con el coche para el desguace. Es un ejemplo más de la irresponsabilidad de algunos padres de la que ya he hablado aquí en alguna otra ocasión.

¿No lo es dejar a un joven sin experiencia un coche de no sé cuántas válvulas y caballos, capaz de alcanzar los 200 km/h. en apenas unos segundos? ¿No lo es comprarles un ciclomotor y dejarles salir a la carretera con escaso conocimiento de las normas elementales para la conducción? Perdonen, pero a mí me parece que sí.

En la Comisión Especial de la Juventud que estudia, en el Senado, la problemática de este colectivo tan importante para el país -es nuestro futuro-, se ha puesto énfasis en determinados aspectos: la inmadurez propia de unos jóvenes apegados a la familia, un elevado poder adquisitivo -viven de la fami-



lia- y, con ello, un acceso a veces quizá demasiado temprano al coche o la moto. Si a ello unimos los datos de ciertas encuestas, que revelan un excesivo amor al riesgo, un consumo elevado de alcohol -más del 80 por 100 de los jóvenes lo consume habitualmente- y una errónea valoración de las situaciones de riesgo, tenemos un cóctel al que sólo faltaba la guinda de unos padres que confunden la permisividad con el tocino.

Quizá no seamos conscientes de los malos hábitos que hemos permiti-

do en los niños a otros niveles; quizá no seamos conscientes de los malos hábitos que existen, como dice el presidente de la Confederación de Autoescuelas, José Miguel Báez, en la mayoría de los chicos que llevan ciclomotor... Sin que nadie se me ofenda, esta cultura del automóvil, relativamente nueva en España, que la mayoría de los padres y educadores no hemos mamado ni en la escuela ni en casa, ha descolocado a más de uno. Seguramente será necesario crear un Comisión Especial de Padres. Porque, en el fondo, como casi siempre, estamos hablando de un problema de educación... En el buen sentido de la palabra.



Bienvenida la medida del Gobierno para activar la compra de coches nuevos. La idea, similar a la llevada a cabo por los franceses con anterioridad, está activando rápidamente el mercado. Muchos de los que maduraban la idea de cambiar de coche y que tenían "cacharros" de más de diez años han acelerado la compra de uno nuevo. Nos quitamos así, de un plumazo, máquinas sencillamente peligrosas. Sin embargo, no hay que olvidar a los fabricantes. Sus ofertas, mejorando hasta en 300.000 pesetas el obsequio gubernamental, han dado alas a la iniciativa. ¡Aprovechese!



Tirón de orejas a los policías municipales madrileños por hacer pagar a los automovilistas sus conflictos con el ayuntamiento de Álvarez del Manzano. Por muy justas que sean sus reivindicaciones, me parece penoso que creen este mal ambiente con sus conciudadanos.

### VOLANTE PARA BORRACHOS

Las innovaciones tecnológicas no cesan en el campo de la automoción. Tampoco la preocupación por la accidentalidad. Una compañía americana acaba de diseñar un volante especial que detecta, mediante un artilugio sofisticadísimo, si el conductor está bebido o no. Si este mecanismo detecta alcohol en el conductor, impide que el coche se ponga en movimiento. El sistema funciona a través de unos sensores sensibles a la humedad que miden el ph del conductor. Si detecta toxinas, las analiza y, si hay un nivel de alcohol en sangre superior al autorizado, enciende una alarma y el motor del coche se apaga. Todo un artilugio que, sin duda, evitará muchos accidentes. Claro que, para ello, será necesario que éste volante inteligente sea obligatorio. Al menos para los que gustan de empinar el codo...

MI  
CARRIL



Jesús SORIA  
Director

Lorenzo Chacón, secretario general de la Federación Española de Transportes Colectivos de Viajeros, anuncia contestaciones "contundentes" contra el futuro permiso de puntos. Me parece muy bien que critique, incluso sin conocer cómo será este permiso, pero ¿no podría empezar por criticarse por permitir el incumplimiento sistemático de ciertas normas por parte de sus profesionales y que resultan bastante peligrosas?

Doce de cada cien  
víctimas de  
accidentes circula  
en ciclomotor

# CICLOMOTOR: LOBO CON PIEL DE CORDERO



El ciclomotor es un vehículo pequeño y frágil que se mide con los grandes en las carreteras y en las calles de las ciudades. La mayor parte de sus conductores son jóvenes de menores de 18 años para quienes supone algo más que un medio de transporte: su independencia personal y la integración en un grupo. Muchas veces reciben el ciclomotor

como regalo de los padres, sin que éstos sean plenamente conscientes del riesgo que corren y antes de tener los mínimos conocimientos sobre su conducción. Maniobras y velocidad inadecuada, viajar con acompañante y no usar el casco son sus infracciones más usuales.  
Juana SÁNCHEZ  
Fotos: Miguel GARROTE

Más de dos millones de ciclomotores circulan por las carreteras y calles españolas. Un número importante de vehículos -aproximadamente el 11 por 100 del total de nuestro parque- que conducen sobre todo jóvenes para quienes supone su primer contacto con el tráfico y que utilizan, fundamentalmente, para recorrer pequeñas distancias.

Pero no por eso se trata de un vehículo exento de riesgo. Las estadísticas sobre accidentalidad del ciclomotor, aun cuando confirman la tendencia a la baja de los últimos años, reflejan que 12 de cada 100 víctimas de los accidentes de tráfico producidos en España en 1993 circulaban en ciclomotor -según datos provisionales de la DGT, 14.697 víctimas, entre muertos y heridos, tanto en zona urbana como en carretera-. El porcentaje de accidentes con víctimas en el que está implicado un ciclomotor es el 19 por 100 del total, la mayor parte de ellos en zona urbana.

Son cifras que ponen de manifiesto el alto riesgo de estos conductores, la mayoría jóvenes menores de 18 años que, en bastantes casos, reciben el ciclomotor de sus padres como regalo al buen rendimiento escolar y que, en un alto porcentaje, circula con él antes de conocer las normas más básicas. De hecho, en 1993 se expidieron 182.000 nuevas licencias: 3 de cada 4 eran para un menor de 18 años y más de la mitad -62 por 100- para adolescentes de 16 y 17.

Los conductores de ciclomotor pueden dividirse en tres grupos, según su edad, ya que en función de ésta varían sus expectativas hacia el vehículo. Así, para las personas de 14 y 15 años, que deben aprobar un examen teórico de normas y señales de circulación antes de obtener la licencia de conducción, el ciclomotor es una herramienta encaminada, fundamentalmente, a desplazarse con el grupo de amigos en el tiempo de ocio, conseguido "a base de insistir". Tras cumplir los 16 años, cuando el examen deja de ser imprescindible, aquel representa más a menudo un medio de transporte o, incluso, una herramienta de trabajo. Este segundo grupo de edad, de 16 a 18 años, puede acceder también a una motocicleta menor de 75 c.c. Aún cabe un tercer apartado, el de los individuos mayores de 18 años, que puede optar al permiso para conducir cualquier tipo de vehículo.

#### DIFERENCIAS POR SEXO

Como sucede en la conducción de otros vehículos, el sexo es una variante que da lugar a diferencias en la forma de conducir del ciclomotor: en el grupo más joven -hasta 15 años-, el número de varones que obtiene la licencia triplica al de mujeres, circunstancia que apenas varía en el siguiente grupo de edad, de 16 a 17 años, donde el 65 por 100 de los ciclomotoristas es varón.

En todo caso, son cifras que contrastan



Mezclarse en el tráfico ya supone un riesgo. Llevar "paquete", además de estar prohibido, incrementa la fragilidad del ciclomotor.

con la accidentalidad que sufren los individuos de cada sexo: en el grupo de 16-17 años, el más numeroso, ya que supera la mitad del total de licencias, la cantidad de chicos implicados en accidentes con víctimas es casi cinco veces mayor que la de chicas. Las distintas actitudes que unos y otras mantienen con el ciclomotor, según el estudio citado, pueden explicar alguna de estas diferencias. Así, aun cuando el 73 por 100 de los futuros usuarios tiene su propio ciclomotor antes de obtener la licencia y casi la totalidad -95 por 100- lo ha conducido previamente, existe una diferencia significativa en la experiencia de hombres y mujeres, en función de los lugares en los que han circulado: las chicas lo han hecho, sobre todo, por urbanizaciones y caminos, mientras que los varones han conducido en mayor número por carreteras y zona urbana. Paralelamente, esa diferencia queda marcada en el uso previsto del ciclomotor: los hombres piensan utilizarlo por



**El ciclomotor ha sustituido a la bicicleta como regalo por buenas notas.**

### Un "dudoso" conductor

**El conductor de ciclomotor que predomina es varón, tiene 16 o 17 años, ya ha circulado con este vehículo -que posee- antes de obtener la licencia de conducción y dice conocer las normas y señales de tráfico "con dudas" a base de "fijarme cuando voy con alguien en coche", aventurándose a mezclarse con el tráfico "normal" de calles y carreteras. Aunque muchas de sus "colegas" del otro sexo -y alguno del mismo- han conseguido que sus padres le regalen el ciclomotor, él ha debido ahorrar para comprarlo. Piensa que su edad es la óptima para conducir un vehículo de estas características "porque con 14 años uno es un crío" y ha optado por un ciclomotor frente a la motocicleta en función del precio de ambos y de no tener que pasar el examen necesario en el segundo caso.**

**Quiere el ciclomotor prioritariamente para desplazarse con los amigos, aunque también lo usa como medio de transporte para ir al instituto o al trabajo. Piensa que el casco es importante para su seguridad, pero no así la prohibición de llevar a alguien detrás. En todo caso, evita entrar en conflicto con sus amigos porque la amistad está por encima de las normas.**



No usar casco es una de las infracciones más comunes y más peligrosas.

la ciudad en un número significativamente mayor que las mujeres. "Entre ellas predomina quien ha obtenido el ciclomotor como regalo por buenas notas y quien lo conducen prioritariamente por caminos y zonas residenciales", indica Fermina Sánchez, psicóloga de la DGT y autora del informe. "Los varones son más atrevidos y la mayoría ha conducido también por carreteras y calles de ciudades, con lo que parecen estar dispuestos a asumir mayores riesgos".

#### ESCASOS CONOCIMIENTOS

El grupo de amigos tiene una influencia decisiva en los jóvenes de esta edad, que supera con creces la que reciben de los adultos y marca definitivamente su conducta. Nueve de cada 10 encuestados tienen amigos con ciclomotor -y la mayoría de ellos ha conducido el de esos amigos antes de obtener su licencia- frente al 40 por 100 que tiene algún familiar con este vehículo, sobre todo hermanos, sin que este segundo hecho incida significativamente en sus actitudes. "En mi banda, casi todos tienen moto. Yo siempre iba en bicicleta y me tenían que llevar; entonces tampoco me hacían tanto caso como al que tenía moto. Ahora están más conmigo", asegura un chico que no ha cumplido 16 años.

"Es posible que muchos padres no conozcan el riesgo que corren sus hijos. Regalan el ciclomotor como antes se hacía con la bicicleta y creen que los chicos sólo lo utilizan en sitios con poco



Muchos ciclomotoristas prefieren utilizar el casco integral. Sin embargo, la eficacia del casco para ciclomotor, teniendo en cuenta sus características, no plantea dudas.



Muchos adolescentes circulan en ciclomotor sin conocer muchas de las señales de tráfico.

tráfico. Pero eso no es real", comenta Fermina Sánchez. En este mismo aspecto incide José Miguel Báez, presidente de la Confederación Nacional de Auto-escuelas, en una entrevista que publicamos en este mismo número. Para él habría que educar a muchos padres en su papel de modelos para los hijos. En su opinión, los ciclomotoristas adquieren unos vicios en la conducción, que se les consiente en ese momento y que llevan después al coche donde, luego, cuesta mucho corregirlos.

Además, los conocimientos de los jóvenes sobre conducción de ciclomotores son realmente escasos. Los de 16 y 17 años -que no necesitan pasar el examen- dicen conocer las normas y señales de circulación "con dudas" y la mayoría confiesa haber aprendido lo que sabe "fijándome cuando voy con alguien en coche". Sólo el 41 por 100 de los varones y el 25 por 100 de las mujeres dijo haberlo estudiado. También este aspecto muestra diferencias en función del sexo: los varones contestan a la opción "conozco las normas sin duda ninguna" en doble porcentaje que las mujeres. "Quizás esto pueda explicar que ellos sean quienes sufren más accidentes -

#### JÓVENES ACCIDENTADOS EN CICLOMOTOR EN 1993

EDAD	CONDUCTORES			ACOMPAÑANTES		
	H.GRAVES	H.LEVES	MUERTOS	H.GRAVES	H.LEVES	MUERTOS
De 10 a 14 años	4	61	63	1	38	67
De 15 a 17 años	44	1.081	2.376	12	209	433
De 18 a 20 años	32	950	2.062	1	51	279
TOTAL	80	2.092	4.501	14	298	779

(Fuente: DGT -Datos provisionales-).

indica la psicóloga-. Es probable que el hecho de que las mujeres reconozcan en mayor medida sus deficientes conocimientos influya para que ellas sean más prudentes”.

#### LA GARANTÍA DEL EXAMEN

Las circunstancias que rodean al examen, reflejan la escasa preocupación de los jóvenes por adquirir los conocimientos necesarios antes de la conducción del ciclomotor. Sólo el 50 por 100 de los aspirantes considera el examen como garantía de que se sabe lo suficiente. En esta prueba, uno de cada dos obtiene la licencia al primer intento y una tercera parte, al segundo; en este aspecto no existen diferencias en función del sexo. Sin embargo, el tiempo dedicado a prepararla es muy poco: el 62 por 100 de los jóvenes únicamente dedicó una semana o menos a estudiar normas y señales. Curiosamente, el porcentaje de quienes dedicaron más de ese tiempo coincide con el de quienes consideran fácil o muy fácil superar esa prueba.

Entre los adolescentes de 16 y 17 años, 8 de cada 10 mujeres responden que, de haber tenido que examinarse para obtener la licencia, habrían optado igualmente por el ciclomotor. De esa misma opinión es sólo la mitad de los varones, mientras que la otra mitad optaría en ese caso por la moto, lo que, quizás, según el informe, incida en esos casos un posible comportamiento arriesgado. Consideran que su edad es la adecuada, para conducir este vehículo, porque “a los 14 eres bastante crío y con dos años más tienes la cabeza un poco más sentada”.

Esta precariedad de conocimientos empieza a tenerse en cuenta en algunas entidades públicas y privadas. Ayuntamientos, autoescuelas y centros de enseñanza muestran su interés por este colectivo organizando programas, con clases teóricas y prácticas, que dan paso a la obtención de la licencia. Getafe, localidad de la periferia de Madrid, acaba de impulsar un curso dirigido a sus estudiantes de 14 a 16 años -alrededor de 15.000-, superado el cual podrán acceder a la licencia sin necesidad de desplazarse a centros ubicados fuera del municipio. “El objetivo es concienciar sobre los peligros del ciclomotor tanto a los usuarios como a los padres, que muchas veces no caen en la cuenta del riesgo que co-



La actitud del grupo marca la conducta de cada individuo.

rran sus hijos”, explica Francisco López Luengo, suboficial de la Policía Local y director de los cursos. “Hemos comprobado que el nivel de conocimientos que traen los chicos es muy deficiente y, sin embargo, hay una gran afluencia de ciclomotores desde las zonas residenciales a las de ocio”.

La misma posibilidad tienen los escolares de 8º de EGB de Porcuna (Jaén) que acaban de enfrentarse, entre otras, a no-



**Los padres no son conscientes, en muchos casos, del uso que sus hijos hacen del ciclomotor.**

ciones de mecánica del ciclomotor completamente nuevas para ellos. La autoescuela “Gran Capitán”, de esa localidad, canalizó la preocupación general ante un vehículo cuyo uso va en aumento en las calles de la población. Ángela Torres, profesora de este curso, cree que no todos los chicos presentados conseguirán la licencia, “pero lo que aprendan aquí siempre les servirá para algo”.

#### “¿VIENES O NO?”

Como la influencia del grupo de amigos en esta edad es tan importante, de la conducta del resto de los componentes o de sus líderes depende, en gran medida, la actitud individual: “¿Vienes o no? Es como si te empujasen”, define un adolescente la postura de su grupo. Ellos admiten que la competición se da en algunas ocasiones a bordo del ciclomotor o la moto “para demostrar quien puede más, quien hace más el loco o quien es más valiente, para saltarse lo que sea”.

Otro testimonio, el de una joven de 16 años, resalta que “en el grupo siempre hay alguien que hace algo para que se rían los demás y termina con alguna tontería peligrosa. A mí, eso no me gusta”. Por eso, ante determinadas situaciones prohibidas, demandan mayor control -“que la policía no deje saltarse las normas”- y evitar así entrar en conflicto con los amigos. “Procuran estar plenamente identificados con el grupo, por lo que, si algunos ciclomotores pueden correr más, ellos también lo intentarán”, señala Fermina Sánchez. “A esta edad, la amistad aparece como un valor por encima de las normas”.



El ciclomotor significa para el adolescente una mayor autonomía de movimientos. Ir de casa al instituto es una de las posibilidades más generalizadas.



En muchos casos, el ciclomotor es un regalo paterno por buen rendimiento escolar.

La misma situación se plantea a la hora de llevar un acompañante, circunstancia que muchos dicen desconocer que está prohibido. A la pregunta de si han viajado de “paquete”, el 71 por 100 de los menores de 16 años afirmó que había ido alguna vez y una tercera parte contestó que llevaba a alguien con frecuencia; un número equivalente consideraban esto poco o nada importante para su seguridad. “Donde vivo te pueden parar para pedirte los papeles o porque no llevas casco. No porque lleves a otra persona” es el argumento de un adolescente. Otro le apoya diciendo que, “si vas con casco atrás, yo creo que no debe importar”. Sin embargo, otros tienen claro que se exponen, como mínimo, a ser

multados y acuerdan a priori quien será responsable: “A quien pillen que va de paquete; el que paga la multa es el de atrás. El de delante es por hacer un favor”.

Entre los mayores de 16 años, la opinión generalizada, que de nuevo refleja sus valores, es que no pueden negarse a llevar a un amigo si se lo pide. Se quejan, además, de que exista esta prohibición “cuando en el sillín del ciclomotor caben dos personas, porque si se sienta uno sola le sobra espacio. Además, lleva pedales para que el de atrás vaya pisándolos. Sólo falta un cartel que diga ‘el acompañante va en este asiento’”.

José Franqueira, secretario técnico de

## “En el nombre del Padre”

...Y del Hijo y del Espíritu Santo. Uno se santiguaba antes de enfrentarse al folio en blanco con el que, a modo de ring en el que pelear con preguntas puñeteras y respuestas atinadas, teníamos que medir nuestras fuerzas. En estas fechas, año tras año, con los exámenes nos las veíamos. Venga y dale a la memoria y a las “chuletas”. Y hoy como ayer el objetivo es aprobar. Una vez cumplido, el personal acude también al nombre del padre. Pero esta vez



Elena Markínez

no será el de los cielos y la petición tendrá dos ruedas. “Papá, he aprobado. Papá, me compras la moto para el verano, ¿verdad?” Moto o ciclomotor con casco incluido, que todo ha de ir en el mismo lote.

No vaya a ser que les dé un aire a las ideas y se vayan todas de golpe. Porque el tráfico es un embrollo liado y un “dos ruedas” permite un fácil desplazamiento y acorta distancias. Eso en ciudad. En verano y en el pueblo te permitirá tu propia ruta del descubrimiento.

Por ello, y una vez sobre semejante máquina, hay que ponerla en marcha con el itinerario ya previsto. Y una vez en el camino, y visto que éste es ancho, no iremos a la izquierda y derecha sin ton ni son. El baile de moda en las discotecas exige un brazo arriba, después el otro y un rodillo con los puños después. Olvidate del rodillo y aplica el cuento para señalar las maniobras. Porque es fundamental advertir a los otros de nuestras intenciones.

Claro que quien aprueba en junio sabe lo suyo de esquemas, resúmenes y sinopsis. Sin llegar a un tercer grado en el interrogatorio serán capaces de decir ipso facto que las reglas fundamentales para circular en moto o ciclomotor son éstas: circular por la derecha y en fila india, nunca transportar a otra persona si circulamos en ciclomotor, observar, señalizar y maniobrar y... no dar sustos a la gente, pero sin dejarse sorprender.

Tantas respuestas acertadas a tan sensatas preguntas son igual a... ¡el regalo pedido!

Eso sí, a veces es mejor una estrategia femenina y singular. O sea, en el nombre de la madre. Todo sea por el sí.

#### VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE CICLOMOTOR SEGUN SU EDAD

EDAD	CARRETERA			ZONA URBANA		
	MUERTOS	H.GRAVES	H.LEVES	MUERTOS	H.GRAVES	H.LEVES
De 10 a 14 años	3	46	26	2	53	104
De 15 a 17 años	32	388	341	24	902	2.468
De 18 a 20 años	21	298	290	0	190	587
TOTAL	56	732	657	26	1.145	3.159

(Fuente: DGT -Datos provisionales 1993-).



Hacer zig-zag entre los coches es práctica común entre los ciclomotoristas

## Las Rozas (Madrid): Se cambian multas por cursos

No todos los ciclomotoristas, especialmente los más jóvenes, saben lo necesario sobre normas y señales como para conducir un vehículo que, sin embargo, conducen. Un desconocimiento que se traduce, en múltiples ocasiones, en infracciones de tráfico que llegan a poner en peligro su seguridad y la de los demás. Ante esta situación, el Ayuntamiento de Las Rozas (Madrid) ha decidido transformar las sanciones pertinentes en formación específica y ofrecer a los infractores cursos de educación vial para evitar el pago de las multas. La mayor parte de las sanciones impuestas es por no usar casco, carecer de licencia o llevar acompañante. El curso, dirigido a jóvenes de 14 a 30 años y gratuito en el caso de haber sido sancionado, repasa en una parte teórica los conceptos básicos de seguridad vial y consta, además, de una parte práctica sobre la conservación del vehículo y las técnicas de seguridad para su conducción.

SERMOTO (Asociación Nacional de Constructores de Motocicletas, Ciclomotores y Bicicletas) rebate estos argumentos: "El ciclomotor, por sus características, está diseñado para transportar a una sola persona y no es cierto que su sillín pueda alojar a dos: tiene ese tamaño porque no todo el mundo tiene la misma estructura corporal y, también, por razones estéticas. En cuanto a los pedales, los exige la ley y tienen la función de poder mover al ciclomotor en un momento dado. En ningún caso están pensados como reposapiés".

### LA "IMAGEN" DEL CASCO

La velocidad y el casco son, para los jóvenes ciclomotoristas, preocupaciones básicas en cuanto a seguridad se refiere. Si bien las sucesivas campañas de concienciación y la obligatoriedad del casco han conseguido generalizar su utilización, no llevarlo es aún, junto a llevar pasajero y circular a una velocidad inadecuada, la infracción más generalizada. Estadísticas del Ayuntamiento de Madrid que comparaban los períodos anterior y posterior al uso obligatorio del casco reflejaban un descenso en el número de accidentes y víctimas mortales, pasando, en un año, de 8 a 2. Por otra parte, un seguimiento de la DGT del mismo período ponía de manifiesto su uso en un 79,7 por 100 a finales de 1992. Las cifras del citado informe sobre actitudes coinciden en el planteamiento: el 78 por 100 de los jóvenes califica de importante o muy importante para su seguridad el uso del casco.

Otra investigación, llevada a cabo en

siete provincias españolas -Sevilla, La Coruña, Granada, León, Salamanca, Cuenca y Madrid-, refleja que entre quienes lo usan, 6 de cada 10 prefieren el casco integral -que cubre toda la cabeza-, mientras que las razones aludidas por quienes no lo utilizan son la realización de recorridos cortos y la incomodidad que supone.

También en este aspecto existen diferencias entre sexos. Las mujeres se muestran más preocupadas por su aspecto y dicen sentirse muy ridículas con el casco, aunque también entre algunos varones produce rechazo por razones de imagen. "Si vas en un ciclomotor con un casco así pareces la hormiga atómica". En todo caso, usarlo o no es una decisión que contrapone su sentido de la



Los varones de 16 y 17 años tienen una conducta más arriesgada que las mujeres de su misma edad.

estética con su preocupación por la seguridad, en la que, además, el peso de la multa cobra importancia: "Me parece una tontería que, porque el casco quede mal, se arriesgue la vida todo el tiempo. Yo me caí y me di un golpe en la cabeza, pero si no lo hacen obligatorio no se lo pone nadie". Lo que una amplia mayoría rechaza es el casco específico para ciclomotor: piensan que por hacerlo más barato su eficacia es menor. "En absoluto se trata de un casco menos eficaz. Es, eso sí, menos aparatoso y, desde luego, adecuado para circular con ciclomotor", asegura José Franqueira, de SERMOTO.

La velocidad también está mediatizada por la influencia del grupo. Aunque el límite máximo permitido al ciclomotor es 50 km/h., más de la mitad de los encuestados confiesa haber superado esa velocidad -para lo que debe trucarse el ciclomotor- en alguna ocasión. Curiosamente, el exceso de velocidad está asociado a la actitud "ir de paquete", mientras que el 68 por 100 de los que contestan negativamente a la primera cuestión lo hace también a la segunda. Se da la circunstancia, además, de que, al pedir una valoración general de los aspectos relacionados con el ciclomotor, 3 de cada 10 consideran muy importante "disfrutar de la velocidad" y un 67 por 100, "disfrutar del riesgo". Cuando se pide que ordenen los valores sociales en función de su importancia, 3 de cada 10 valoran el "respeto a los demás", el mismo número que considera que "la vida de uno mismo" es lo menos importante.



La Comisión Especial de la Juventud del Senado, que funciona desde la pasada legislatura, está abordando en este período de sesiones, de manera especial, la preocupación social sobre las formas en que muchos jóvenes desarrollan su actividad de ocio, esparcimiento y tiempo libre, particularmente los fines de semana. Para José Blanco, senador socialista que preside la Comisión, en estos momentos hay tal cantidad de datos, experiencias y actividades, que lo único que resta es recopilarlos, valorarlos y proponer soluciones, cosa que se hará en las conclusiones, que pueden estar listas para final de mayo.

En las últimas semanas, junto con la Ministra de Asuntos Sociales, Cristina Alberdi, han comparecido, el Director General de Tráfico, Miguel Muñoz Medina, el Secretario General de Educación, Álvaro Marchesi, los sociólogos Manuel Navarro López y María José Mateo Rivas, autores del "Informe sobre la juventud en España", para finalizar con la presencia del



## LA JUVENTUD PREOCUPA A SUS SEÑORÍAS

Los trabajos de la Comisión Especial de la Juventud en el Senado están en su recta final, estando previstas las conclusiones para los últimos días de mayo. En su etapa final se ha hecho especial hincapié en las formas de ocio de los jóvenes durante el fin de semana, incidiendo en los riesgos y el alto índice de accidentabilidad vial en estas edades.

Delegado del Gobierno en el Plan contra la Droga, Baltasar Garzón.

### CASI 10 MILLONES DE JÓVENES

Todos ellos resaltaron la importancia de abordar en un foro como el Senado la problemática de este importante sector poblacional -en 1991, el último censo mostraba casi 10 millones de personas entre 15 y 29 años, suponiendo un 24,75 por 100 de la población-, y las actividades durante el tiempo de ocio que a veces implican prácticas de riesgo para sus vidas.

El análisis que, desde el Gobierno, realizó la Ministra de Asuntos Sociales, Cristina Alberdi, destacó la importancia "de hacernos eco desde el Gobierno, como desde el poder legislativo, de la preocupación social que existe por los efectos, a veces verdaderamente dramáticos, de sucesos que protagonizan personas jóvenes por una utilización indebida del tiempo libre".

En lo referido a la siniestralidad vial, destacó la realiza-



## Perfil del conductor joven

El Director General de Tráfico apuntó un conjunto de hábitos que suelen ser frecuentes en el comportamiento juvenil:

- ✓ Inexperiencia en la conducción.
- ✓ Buenas condiciones psicofísicas, pero no hacen buen uso de ellas por la impericia y errónea valoración de las situaciones de riesgo.
- ✓ Exceso de aceptación y amor al riesgo.
- ✓ Proclividad a sentirse estimulado por el grupo, derivando a veces en actitudes competitivas.
- ✓ Frecuencia en conducción nocturna, con el cansancio que ello produce.
- ✓ Alta ocupación del vehículo.

Por contra, el consumo masivo de alcohol y drogas no es algo generalizado en todos los jóvenes, sino en grupos minoritarios.

La alta siniestralidad juvenil, sobre todo durante el fin de semana, está siendo analizada en la Comisión Especial de Juventud del Senado.

ción de campañas de prevención de accidentes de tráfico, dentro del área de calidad de vida, del Plan Integral de Juventud desarrollado entre los años 89 y 92. Esta línea va a continuar en los próximos años, pues es la primera causa de mortalidad en este sector poblacional.

Puntualizó que "un determinado sector de la juventud no comprometida y que "pasa" es la que más sale en los medios de difusión, como las llamadas "Rutas del Bakalao", pero la mayoría de la juventud no está en tal ruta. El tratamiento de los medios de difusión hace que parezca que un sector minoritario representa a toda la juventud y no es así".

El Informe sobre la Juventud, elaborado por los sociólogos Manuel Navarro López y María José Mateo Rivas, en el capítulo que hace referencia al ocio de este sector, destaca que un tipo de actividad como "ir de pubs", practicada frecuentemente por el 47,5 por 100 de los jóvenes, es en muchos casos complemento de la "charla con amigos", afición preferida por el 79,9 por 100, y el consumo de bebidas alcohólicas, que, según este trabajo, lo practica "algunas veces" el 45,1 por

100 del sector juvenil.

Cuestionados los jóvenes sobre la permisividad respecto a un determinado número de prácticas, la conducción habiendo tomado bebidas alcohólicas se encuentra entre las que goza de menos defensores. Concretamente, sólo el 9 por 100 de los encuestados justifica "en algunos casos" la conducción bajo los efectos del alcohol, y el 88 por 100 rechaza siempre, en cualquier situación, esa conducta.

### VÍCTIMAS DEL FIN DE SEMANA

En su intervención, el Director General de Tráfico

aportó los siguientes datos sobre accidentabilidad: "Los jóvenes entre 18 y 25 años representan el 12 por 100 de la población. Sin embargo, sufren el 24 por 100 de los accidentes con víctimas; además, respecto al momento en que se producen los accidentes, un 49 por 100 de aquellos con resultado de víctimas ocurre en fin de semana y, de ellos, entre el 45 y 50 por 100 de las muertes corresponden a jóvenes".

A pesar de esos datos y de calificar de "gravísimo el problema, pues los accidentes de tráfico son la causa que hace perder más años de expectativa de vida",

aclaró que quería "evitar una sensación de excesiva culpabilización de la juventud". En concreto, el dato sobre el consumo de alcohol y su incidencia en la accidentabilidad no muestran significativas diferencias entre la población adulta y los jóvenes, aunque sí aparece el grupo de adultos como bebedores más habituales, mientras que la juventud se presenta como bebedora ocasional durante el fin de semana.

En cuanto a la incidencia de la conducción bajo efectos de drogas en la siniestralidad, reconoció que, al estar menos extendida la información, es menor. Además, añadió que no existe un sistema de detección rápido y eficiente. A este respecto adelantó que la Dirección General de Tráfico (DGT) encargará a una Universidad el estudio de un sistema de detección basado en el análisis de la saliva. Además, en un reciente estudio llevado a cabo por la Universidad de Valladolid, "Fármacos, Alcohol y Drogas", un 1,2 por 100 de los varones entre 16 y 20 años encuestados reconoció conducir frecuentemente bajo los efectos de alcohol o drogas, mientras que la cifra descendió al 0,38 por 100 entre quie-



Cristina Alberdi, Miguel M<sup>a</sup> Muñoz, Baltasar Garzón y Álvaro Marchesi, enumeraron ante la Comisión del Senado los principales problemas que desde sus competencias atañen a los jóvenes.



## La lista del Senado

Más de 70 personas han pasado por la Comisión Especial de la Juventud del Senado para contar, desde sus respectivos ámbitos, la situación y problemática a que actualmente se enfrentan los jóvenes, así como su estilo de vida, tiempo de ocio, etcétera.

Una larga lista de comparecientes que representa a todos los sectores sociales con implicación de la juventud: Ministerio de Asuntos Sociales, Educación y Ciencia, INEM, DGT, Instituto de la Juventud y de la Mujer, Plan Nacional sobre Drogas, ICONA, Asuntos Penitenciarios, Religiosos y de Objeción de Conciencia, Administración Militar, Deportes, Defensor del Soldado, Protección al Menor, Movimiento Scout, Cruz Roja, Cáritas, INSALUD, Asociaciones de Estudiantes y un largo etcétera cuyas declaraciones, análisis y estudios contribuirán a perfilar en breve las conclusiones y propuestas de solución a sus problemas.

## Retrato de los jóvenes en los 90

Manuel Navarro López, coautor del Informe sobre la Juventud, dibuja con las siguientes pinceladas el retrato de la juventud de nuestra década:

- ✓ Retraso en la edad de incorporación a la vida laboral, familiar y de adquisición de independencia económica.
- ✓ Situación en el hogar no demasiado conflictiva. La mayoría tiene su propia habitación, con lo cual tiene un cierto nivel de independencia; además, la familia les da dinero para sus gastos.
- ✓ Son producto de una sociedad democrática y permisiva y, por eso, sus valores son más permisivos.
- ✓ En cuanto al ocio, como ha sido siempre, gira en torno a los amigos. Además gozan de mayor poder adquisitivo, lo que repercute en poder optar por diversiones variadas y "de ahí fenómenos como la facilidad de acceso al automóvil o la motocicleta o como las Rutas del 'Bakalao'".
- ✓ La dependencia familiar y el retraso de la independencia pueden estar llevando a que se retarde su madurez y que les quede como único ámbito donde pueden tomar decisiones el consumo.



Desde el Ministerio de Educación se intenta fomentar un ocio más cultural para los jóvenes.

nes tienen entre 21 y 30 años.

La comparecencia de Álvaro Marchesi, Secretario General de Educación, puso de manifiesto la intención de las autoridades educativas de extender la acción de la escuela más allá de los estrictos conocimientos y hacerla extensiva a actividades extraescolares que incentiven el ocio, cultura, expresión musical, actividades deportivas y contacto con la Naturaleza, educación vial, sobre la salud y del consumidor.

En concreto, en lo relativo a

educación vial, señaló que se trata de desarrollar actitudes de respeto a las normas, que éstas son positivas y, sin embargo, el riesgo de saltárselas es negativo. "Pretendemos ir más allá del conocimiento conceptual de las normas viarias, e incidir en el plano de las actitudes; aunque, de cualquier forma, esta actividad, para que de los frutos deseados, debe complementarse con la actuación de los distintos modelos sociales".

Por su parte, el Delegado del

Gobierno en el Plan Contra la Droga, Baltasar Garzón, en declaraciones a "Tráfico", resaltó, en relación al auge de las drogas sintéticas, que el "objetivo prioritario para 1994 es determinar y cuantificar estos problemas y su análisis como primer elemento para proceder a intervenciones preventivas y correctoras". Al tiempo puntualizó que "no puede asociarse indiscriminadamente el consumo de drogas sintéticas con la juventud ni con

su forma de divertirse".

Respecto a las posibles soluciones avanzó que "a pesar de ser un problema potencialmente importante, aún es relativamente limitado; en la información de riesgos, la desmitificación del fenómeno, la promoción de alternativas válidas y la creación de una cultura del rechazo estarían los elementos imprescindibles para llegar a una solución".

Teresa G. GONZÁLEZ  
Fotos: Miguel GARROTE

## Lo que opinan los españoles sobre el carné "a puntos", "a prueba" y "acompañado"



La gravedad de las posibles infracciones o accidentes influirían en el descuento de puntos.

# CON TODOS LOS PERMISOS

Las nuevas modalidades de permisos de conducción que se están experimentando en algunos países europeos tendrían distinta aceptación en España, según una encuesta realizada por la DGT. La propuesta del "permiso de puntos" la asumen bastante bien los conductores, aunque con la reserva general de que no suponga más exámenes; se acepta el "permiso joven", pero con determinadas cautelas, mientras que el "permiso a prueba" lo ampliarían a todas las edades y no sólo a los jóvenes.

La Dirección General de Tráfico (DGT) ha encargado a la empresa TABULA-V un estudio sobre los distintos aspectos relacionados con la conducción, para el que se han realizado un total de 1.515 entrevistas personales en todo el territorio nacional. En el mismo se abordan las nuevas modalidades de permisos de conducción que se están experimentando en algunos países europeos como Francia, Bélgica o Alemania: "la licencia de aprendizaje", "el permiso provisional o a prueba" y el "seguimiento del permiso por puntos".

Este último, el "permiso de puntos", es el que la Comisión de Seguridad Vial del Senado recomendó se implantara en España y sobre el que actualmente está trabajando la DGT. Esta modalidad se encuentra en vigor en algunos países como Alemania y Bélgica y, desde 1992, en Francia. Con él se pretende responsabilizar al conductor mediante una graduación de advertencias y sanciones, ya que permite el error humano aislado, pero refuerza las consecuencias para los reincidentes, quienes pueden verse privados de su permiso de conducir.

El permiso joven, siempre acompañado por un tutor, sería bien aceptado por el público español.



Para recuperar el permiso al que se le han terminado los puntos, pocos querrían pasar un nuevo examen.

Cada conductor, sea cual sea el tipo de permiso que posea, parte de un mismo número de puntos. Puntos que se le pueden ir descontando en función de la gravedad de las posibles infracciones que pueda cometer.

### PUNTOS DE ORO

Cuando llega a cero, se le retira el permiso y no podrá conducir hasta que lo recupere, después de una serie de requisitos. No obstante, este sistema no sustituye, sino que complementa, las medidas ya existentes para sancionar las infracciones de tráfico.

En principio, los entrevistados estarían de acuerdo con el modelo del "carné por puntos" ya existente en otros países. Para recuperar el permiso una vez que se han descontado todos los puntos, se han ofrecido varias posibilidades: matricularse de

1 APELLIDOS	Nº	16.502.313	CATEGORÍAS DE VEHÍCULOS	SELLO DE LA AUTORIDAD	FECHA DE EXPEDICIÓN	VALIDO HASTA	1
VELAZQUEZ GARCIA			A1		22.02.72	01.07.02	2
2 NOMBRE			A2		22.02.72	01.07.02	3
JOSE			B1		22.02.72	01.07.02	4
3 FECHA NACIMIENTO			B2		20.09.77	01.07.97	5
22.02.54			C1		20.09.77	01.07.97	6
4 DOMICILIO			C2		20.09.77	01.07.97	7
CTRA. CANILLAS 134			D				8
28043 MADRID							9
5 EXPEDIDO EN							10
MADRID							
FIRMA DE LA AUTORIDAD							



califiquen como aptos para la conducción, se les concedería la correspondiente "licencia de aprendizaje".

Sin embargo, esta licencia sólo les permite conducir con un copiloto-acompañante adulto, con permiso de conducción, que se responsabiliza del menor de edad. Esto es algo que ya se está experimentando en otros países con resultados positivos, puesto que lo que persigue es que el no-

vato vaya adquiriendo una conducta interiorizada de las normas y hacer del conducir bien algo natural y reflejo; algo que se puede ir ejercitando responsablemente en el ambiente familiar. Una vez cumplidos 18 años, el joven podrá obtener el permiso definitivo de forma automática, siempre que no haya tenido accidentes y no haya infringido las normas.

Según los resultados de la encuesta, el público español considera que, sin mayores modificaciones, la edad razonable para empezar a conducir es la que corresponde a la mayoría de edad. Pero ante el estímulo de una licencia especial para adolescentes, con determinadas cautelas, la mayor parte de los encuestados -y mucho más los varones- está a favor de esa propuesta. Es el sexo, y no otras características biográficas, lo que determina el favor de la iniciativa sobre una licencia de aprendizaje especial para adolescentes.

nuevo en una autoescuela y, sin necesidad de asistir a clase, superar un examen teórico y otro práctico; la misma opción, pero asistiendo a las clases; y asistir a varias charlas aplicadas a la mejora de la conciencia cívica en la conducción.

El porcentaje de entrevistados que está a favor de la primera posibilidad es muy reducido, mientras que la opción en la que se incluye la asistencia a clase en la autoescuela es la que recibe menos apoyo. En cambio, la de asistir a charlas sin exámenes es la que ofrece porcentajes más elevados (más del 50 por 100) en todos los grupos de sexo y edad. Sin embargo, esta opción no existe en ninguno de los países en los que está en vigor el "permiso por puntos", sino que se intenta fomentar la educación de los infractores a través de la enseñanza profesional en las autoescuelas.

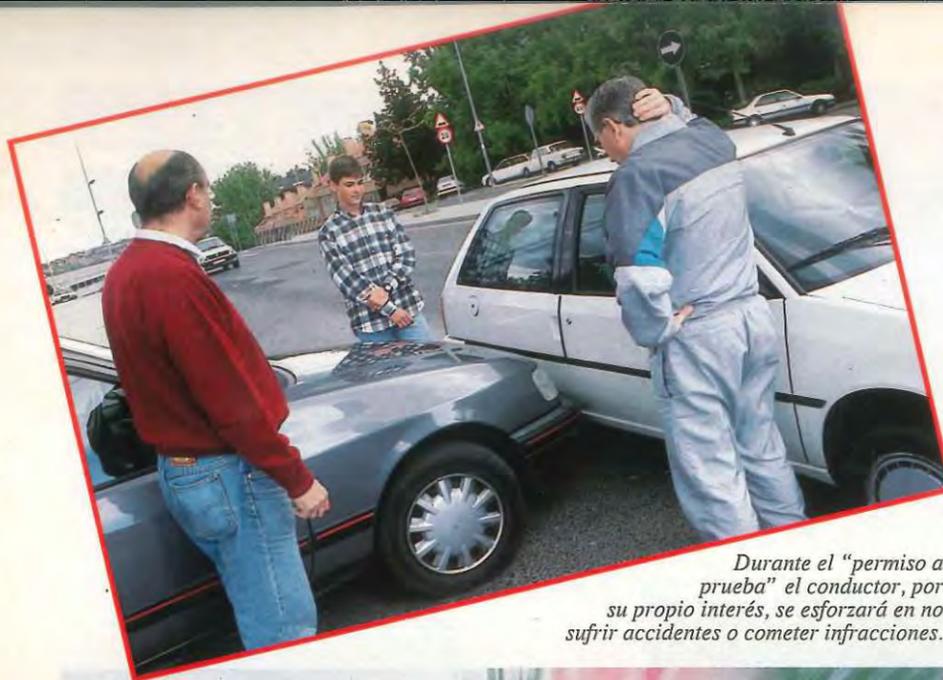
La encuesta preguntaba sobre la forma más conveniente para recuperar algunos

puntos perdidos, con las siguientes respuestas: seguir un cursillo de sensibilización durante algunos meses; esperar hasta que transcurra el tiempo necesario para que le devuelvan los puntos; y pagar una multa elevada. La opción de seguir el cursillo la secundan, fundamentalmente, las mujeres en todos los grupos de edad. En cambio, la opción -aún más pasiva- de esperar hasta que se produzca la devolución, la prefieren los varones.

En definitiva, la propuesta del "permiso de puntos" la asumen bastante bien los conductores, aunque con la reserva general de que no suponga más exámenes.

### ANTICIPAR LA ENSEÑANZA

La enseñanza anticipada es otra modalidad que consiste en permitir a los más jóvenes (16 y 17 años) comenzar el aprendizaje en una autoescuela y, tras aprobar una serie de exámenes que les



Durante el "permiso a prueba" el conductor, por su propio interés, se esforzará en no sufrir accidentes o cometer infracciones.



Por un lado, la mayoría de los encuestados considera que la mejor edad para comenzar la enseñanza de la conducción son los 18 años, si bien las mujeres son más propensas a retrasarla en contra de la opinión de los más jóvenes. Sin embargo, un alto porcentaje considera que permitir la conducción con una licencia de aprendizaje a los jóvenes de 16 a 17 años ayudaría en su preparación como conductores. La opinión más favorable la tienen los varones frente a las mujeres y los jóvenes respecto a los de más edad.

La encuesta preguntó a los adolescentes de 15 a 17 años si habían conducido un coche en alguna ocasión para practicar con algún familiar. Pues bien, aquellos que afirman haber tenido esa experiencia son quienes más aseguran que la licen-

Varios países europeos están experimentando con éxito nuevas modalidades del permiso de conducir para reducir accidentes.

RETRATO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA				
EDAD	SEXO	TIENE PERMISO	NO TIENE PERMISO	TOTALES
15-17	VARONES	-	19	19
	MUJERES	-	51	51
18-29	VARONES	148	89	237
	MUJERES	80	158	238
30-44	VARONES	183	74	257
	MUJERES	99	160	259
45-65	VARONES	141	90	231
	MUJERES	46	170	216
TOTAL		701	814	1.515

cia de aprendizaje ayudaría al futuro conductor.

Por otro lado, más de tres de cada cuatro consideran que los jóvenes que van a conducir con una licencia de aprendizaje deben hacerlo bajo la tutela de un acompañante adulto. Incluso (58 por 100) consideran la conveniencia de que esos jóvenes han debido aprender a conducir primero en una autoescuela, antes de tomar el volante con un acompañante.

Puesto que en la experiencia de otros países esta conducción se permite con ciertas restricciones, se propuso a los encuestados una serie de limitaciones, aceptadas ampliamente por la mayoría: prohibición de conducir por la noche, en el extranjero, durante el fin de semana, llevar pasajeros y mercancías, y conducir sólo en recorridos cortos.

Una proporción muy elevada entre los jóvenes de 15 a 17 años (67 por 100 en varones y 71 por 100 en mujeres) considera que algún familiar suyo estaría dispuesto a acompañarles como copiloto, lo que permite aventurar que se trata de una posibilidad real. Incluso los adultos encuestados -varones más que mujeres- estarían dispuestos en su mayor parte a ejercer de copilotos.

#### PERMISO A PRUEBA

El "permiso a prueba o provisional" es una experiencia que se está llevando a cabo en Bélgica y Alemania. Afecta a los conductores entre 18 y 21 años, que primero se matriculan en una autoescuela y han de superar unos exámenes para conseguir un permiso provisional (dos años). Durante ese tiempo, el conductor cuidará mucho no sufrir accidentes ni cometer infracciones graves, puesto que le retirarían el permiso y tendría que volver a examinarse. Si lo ha conseguido, automáticamente le dan el permiso definitivo.

La retirada del permiso de conducción a los jóvenes que cometan infracciones se ve apoyada en más de las tres cuartas partes de los entrevistados, independientemente de su edad y sexo, aunque para las mujeres incluso se eleva todavía más el porcentaje.

Sin embargo, prácticamente en la misma proporción opinan que el permiso a prueba debería afectar a todas las personas que obtengan el permiso de conducción y no sólo a los más jóvenes.

No obstante, hay que señalar que este tipo de permiso nació para tratar de reducir el elevado número de accidentes mortales entre los más jóvenes, premiando su buena conducta y el esfuerzo por interiorizar unos hábitos que, se supone, durarán mucho más allá de la concesión del permiso definitivo.

J.I.R.

Fotos: Miguel GARROTE

## ENTREVISTA

### JOSÉ MIGUEL BÁEZ, Presidente de la Confederación Nacional de Autoescuelas



**"HABRÍA QUE EDUCAR Y RECICLAR A MUCHOS PADRES"**

Jesús SORIA. Fotos: Miguel GARROTE

José Miguel Báez, zaragozano aunque residente de siempre en Tenerife, lleva cinco años al frente de la Confederación Nacional de Autoescuelas. En este tiempo ha necesitado de mucha mano derecha para hacer de las distintas federaciones una piña. Es también vicepresidente de la Federación Europea de Autoescuelas y de la Federación Española

de Automovilismo. Ha sido concejal en Tenerife y Consejero del Cabildo insular. Le preocupa la Unión Europea "porque España puede ser un país atractivo para muchos"; reconoce que a muchos profesores les falta reciclaje; cree que los padres jugamos un papel "decisivo" en la educación vial y ampliaría "un poco" los límites de velocidad.

- ¿Ha llegado la crisis al sector?

- Sí, el año pasado se han expedido unos 95.000 permisos nuevos, lo que ya es un toque de atención, pues representa un descenso de aproximadamente un 11 por 100. Y este año seguimos igual. Hace muchos años que no teníamos una situación igual.

- ¿Tienen ustedes paro en estos momentos?

- Ya tenemos paro. Y se va a generar más paro. Pero hay que buscarle el lado positivo...

- No me diga que ve bueno cierto paro.

- Que se tome con el sentido que le quiero dar: tampoco es bueno que haya un empleo del 100 por 100. Es bueno que casi todo el mundo trabaje, que tengamos empleo los buenos; pero también lo

es que algunos no tengan el puesto consolidado...

- La crisis les ha llevado a la guerra de las ofertas, aunque me consta que no les gusta...

- No nos gusta, pero es cierto que en algunas provincias hay auténticas guerras de ofertas. Es malo: nadie da duros a cuatro pesetas. Te ofrecen una clase a mil pesetas, pero resulta que es una clase

de veinte minutos: o te meten en un "corralito" con dos o tres coches y sólo hay un profesor.

- **Vamos, que donde hay precios más baratos la calidad baja.**

- Para mí, sí.

- **¿No será que los precios ya de por sí eran caros?**

- No. Hablamos de 2.500-2.800 pesetas por clase y creo que es muy barato. Es una clase individualizada con un profesor, un coche, la infraestructura que lleva. ¿Cuánto vale un coche? ¿Cuánto vale la amortización de un coche? ¿Cuánto vale la Seguridad Social de un profesor? ¿Cuánto cobra el profesor? ¿Cuántos impuestos? De caro, nada.

- **¿Somos más baratos que en otros países?**

- Desde luego.

- **Pero no me negará que tienen un mercado potencial excelente: cada día más gente joven accede al coche y lo mismo podríamos decir de la mujer...**

- Es verdad. La mujer accede cada vez más y es bueno, porque demuestra que el país camina, se moderniza. Lo de los jóvenes es cierto también. Pero el descenso viene, además, marcado por la economía familiar. Cuando no se tiene claro el presupuesto mensual, lo del permiso se queda para más adelante...

- **La Unión Europea ¿les puede perjudicar?**

- Hay una cosa que no me parece que está bien solucionada y es que creíamos que el libre tránsito de personas se haría de acuerdo a la cualificación profesional de las personas. Parece que sólo por el hecho de ser profesor en cualquier país se puede ser profesor en nuestro país. Si España es un país con un cierto atractivo para el resto de Europa, clima, islas... y una frontera muy amplia con Portugal. Nos vamos a ver afectados. Espero que los responsables de Interior y Educación no hagan el favor "extraño" de que cualquier "titulado" de los países de la UE pueda venir a trabajar a España con las mismas condiciones que un español sin tener la misma formación. Los ingleses, los irlandeses, los griegos no tienen la misma preparación.

- **Bajaría la calidad de la enseñanza.**

- Bajaría sin duda. Sería de muy mal gusto admitir eso sin más. Los alemanes se han preparado para evitar esto y, por ejemplo, ahora es un año de preparación lo que se exige para poder dar clases.

- **¿Cómo está el nivel de la enseñanza aquí?**

- Estamos en una zona templada; desde luego, mucho mejor de lo que muchos de nuestros conciudadanos puedan pensar. No somos los mejores, pero tampoco estamos en el vagón de cola.

■ **"El chaval que sale de un ciclomotor y pasa a un coche es el más irrespetuoso, se le ha consentido todo, ha tenido la peor escuela..."**



■ **"No se debería preguntar cuánto nos va a costar el premio, sino cuántas clases se necesitarán para salir bien formado"**



- **En los exámenes, ¿quienes son los más "listillos"?**

- En la teórica, las mujeres; en la práctica, los hombres. Yo creo que las mujeres se lo toman más en serio y en la teórica hacen un esfuerzo importante. Luego, manualmente, el hombre se defiende mejor que la mujer. Quizá sea también que, en esos primeros minutos del práctico, que son de gran tensión, el hombre se sobrepone mejor.

- **Pero los exámenes no son muy difíciles...**

- No son muy difíciles, es verdad.

- **¿Hay mayor nivel de exigencia en otros países?**

- En motocicletas, sí. Allí se hace circulación abierta, por ejemplo.

- **Pero aquí también parece que se va a cambiar...**

- Esperemos que se cambie muy pronto. Me gustaría que cambiara antes del 96 y espero que el nuevo ministro haga un regalo a la Dirección General de Tráfico, como es darle los medios humanos para hacerlo antes de la fecha tope, que sería dentro de dos años.

- **Hay acuerdo en la necesidad de ampliar el examen para las motos. ¿También para los ciclomotores?**

- Esto es casi un tema de Estado. Antes, el ciclomotor era un medio de transporte para el campo, pero eso ya no es real. A mí me aterroriza. El chaval que sale de un ciclomotor y pasa a un coche tiene unos vicios adquiridos en dos años que son difícilísimos de corregir. Son los más irrespetuosos, porque en la etapa anterior han realizado las mayores burradas. Lo veo en mi propia casa. Yo creo que deben hacer un examen en toda la regla. Más, cuando todos sabemos que la mayoría de los ciclomotores no cumplen con la normativa: les ponen un pistón y pasan a tener 75 centímetros cúbicos o más, con frenos que no están dimensionados para eso, con cubiertas que no están preparadas para eso... Estamos consintiendo unos hábitos muy negativos.

- **¿Sería una explicación más de la accidentalidad de los jóvenes?**

- Podría ser. Hay un alto porcentaje de jóvenes que, antes de llegar al coche, han pasado por el ciclomotor y se creen que se puede hacer lo mismo con un coche con una gran cilindrada que con la motillo. Ha tenido la peor escuela, se le ha consentido todo...

- **Parte de esa educación, ¿no está fallando en el hogar?**

- La educación, fundamentalmente, está en la casa. El niño empieza a ver conducir en su casa, a sus padres. Y los padres, normalmente, no se preocupan demasiado de ser unos

buenos conductores. Y eso es lo primero que ven los niños: si se respetan o no los semáforos y los pasos de peatones, etcétera. Todo eso lo están captando y es parte de su educación. Por eso, creo que habría que educar a muchos padres. Por lo menos, habría que reciclarlos.

- **Van a decir que usted está buscando más negocio para su sector...**

- Muy bien, pero sería el negocio más rentable para el país. Si hablamos de negocio, ¿cuánto le cuestan al Estado los accidentes? ¿Dos millones de pesetas por siniestro? ¿Qué puede costar el reciclaje de un conductor? ¿Cuántos saben realmente cómo deben circular por una glorieta?



- **¿Cada cuánto deberíamos entonces pasar por la Autoescuela?**

- Yo no digo que tengan que pasar por la Autoescuela, aunque lógicamente, sí. Pero, me pregunto: ¿No sería lógico que cada cierto tiempo se comprobara si estamos a punto, si conocemos las normas nuevas, si recordamos las anteriores?

- **Le encantará, entonces, lo de el permiso por puntos...**

- Sí. Lo único que pido es que los ciudadanos tengan todos los medios para defenderse.

- **¿Y lo de el permiso de acompañado que se implantó en Francia?**

- Se hizo para atender a las clases menos pudientes, pero la realidad es que al final se ha utilizado por personas de mayor poder adquisitivo.

- **Le hago una pregunta que está en la calle: "Las autoescuelas sólo preparan para aprobar"**

- Sí, claro... Vamos a ver... Como para aprobar Derecho. Yo he ofertado a alumnos mejorar su calidad: ¿Quiéres aprender a circular por autopista, a incorporar-te, a lo que sea? Todos decían que no

- **¿Más duro?**

- Más amplio. No confundamos.

- **Que el conductor no salga con la suficiente preparación, ¿no es por culpa de los profesores?**

- No. Le voy a dar una opinión que no va a gustar. Hoy día los profesores que están saliendo tienen bastante buen nivel, pero les falta reciclaje a los antiguos. También digo que los examinadores están en peores condiciones que los profesores. Y que a nadie le moleste. Yo creo que, además, para ser examinador habría que ser antes profesor, ejercer al menos durante un tiempo.

- **¿Y cuánto costaría que un alumno saliera perfectamente preparado?**

- Seguramente muchísimo menos de los aditivos que va a ponerle ese individuo a

## EL INDISCRETO

- **¿Qué haría con los conductores implicados en accidentes graves?**

- **Reciclarlos totalmente.**

- **¿Bebe aunque vaya a conducir?**

- **No.**

- **¿Usa el cinturón?**

- **Siempre.**

- **Usted fue piloto. ¿Es difícil frenar la pasión de la velocidad?**

- **Como todas las pasiones, se va frenando sola...**

- **¿Aprobó el permiso de conducción a la primera?**

- **Sí.**

- **¿Cuánto debería costar el permiso para salir bien preparado?**

- **El doble.**

- **La multa más fuerte que le han puesto?**

- **Esos pecados no se dicen... (risas). ¡Muy fuerte!**

- **¿Se aconseja dar más clases por aprender mejor o para sacar más dinero?**

- **Para que se llegue a un nivel digno.**

- **¿Cuántos profesores no son buenos?**

- **Hay muchos muy buenos y otros mediocres.**

su coche: alfombras maravillosas, equipos de sonido, aire acondicionado, llantas maravillosas... Otra cosa son "airbag", "ABS", etcétera. Pero la mejor inversión para los padres, sin duda, es que den diez o doce clases más. No se debe preguntar cuánto nos va a costar el permiso, sino cuántas clases necesitarán para salir bien formados.

- **¿Y cuánta gente plantea eso?**

- Nadie. Alguno que se acuerda de algún accidente cercano.

- **¿A qué lo achaca?**

- Yo creo que en parte a la publicidad,

aunque también en esto estamos cambiando. Ahora se vende la seguridad de los coches, pero no hace mucho se vendían otras cosas. Antes era casi siempre algo así como "de 0 a 100, no-se-cuántos segundos"...

- **¿Cierta publicidad puede llevar a conductas agresivas al volante?**

- Seguro. Y hasta el tipo de coche condiciona tu forma de conducir. Me gustan los coches y ahora tengo un coche "tranquilo" y te adaptas a una conducción más tranquila. Si llevas un coche potente, con una buena caja, unos buenos frenos, de alguna forma te empuja a usarlo.

- **¿Cree que hay una cultura de la velocidad?**

- Discrepo de quienes dicen eso. Usted se pone a 120 ó 130 en una autopista ¿y cuántos le pasan?

- **¡Muchos...!**

- Quizá sí en una autopista... (amplia sonrisa), pero no tanto en una autovía. Pero también digo que 120 en una autopista es bajísimo.

- **¿No está de acuerdo con los límites?**

- En autopista quizá pondría 140 y en las autovías el problema es que algunos tramos son peligrosos; en el resto, quizá también podrían mantenerse los 140.

- **En la bajada de accidentalidad, ¿qué piensa que ha podido influir más?**

- Creo que un conjunto de todo: las campañas de la DGT, la apertura de nuevos tramos de autovía... Se han reducido los choques frontales... Y creo que hay mayor conciencia de que el coche hay que tratarlo sin hacer tonterías.

- **Hablando de campañas, ¿le parece bien esta línea dura?**

- Yo vi algunos anuncios muy duros hace años en algún concurso y decía: esto está bien que lo vean los conductores. Era muy desagradable, pero creía que era bueno verlo. A mí reconozco que me ha hecho efecto. Es indudable que te hace pensar.

- **¿Y eso se enseña en las autoescuelas? ¿Ustedes conciencian a los futuros conductores?**

- Bastante más de lo que la gente cree. Pero nos tenemos que reciclar todos: profesores, examinadores, que se encuentren en algún momento. También habría que poner más preguntas relacionadas con los accidentes, sus consecuencias...

- **¿Quién es más peligroso: el novato o el experto?**

- El novato es menos peligroso al principio, en los primeros meses; después, cuando él se considera un experto, es cuando comienza a ser peligroso.

- **¿Si le nombraran Director General de Tráfico, qué dos cosas haría nada más empezar?**

- Buscaría más financiación para más examinadores y pagarles mejor; son necesarios más guardias civiles y mejor pagados y más divulgación.

Algunas grúas se aprovechan de la libertad de precios, del desconocimiento de las pólizas y de las prisas de los automovilistas por solucionar su problema

## PIRATAS SOBRE RUEDAS



Amparadas en la libertad de precios y usando grandes dosis de picaresca, algunas grúas privadas se aprovechan de la indefensión de los conductores que han sufrido averías o accidentes.

Algunas grúas, aprovechando el desconocimiento de los conductores, actúan como auténticos piratas.

Prezios abusivos, triquiñuelas y engaños que provocan más de una desagradable sorpresa entre los automovilistas. Son las llamadas "grúas piratas".

Al salir aquella mañana de su casa, Paloma M.L. no podía imaginar que estaba a punto de pagar una disparatada suma de dinero a causa de una pequeña avería en su coche. Cuando abandonaba Alcalá de Henares (Madrid), la ciudad donde reside, su vehículo comenzó a fallar y decidió parar en el arcén. "A los pocos minutos -relata Paloma- apareció una grúa, aunque yo no había llamado a ninguna. Me enganchó el coche y lo condujo hacia un taller en el mismo Alcalá, al que seguramente pertenecía la grúa, pues tenían el mismo nombre comercial". Hasta aquí, todo se desarrolló con normalidad, pero al preguntar al operario de la grúa cuánto debía por el servicio, comenzaron las sorpresas.

"No habíamos recorrido más de dos kilómetros y pretendía cobrarme 16.000 pesetas -continúa Paloma-. No llevaba tanto dinero encima y le pregunté si podía pagarme con tarjeta de crédito. Me extrañó que me dijera que no, pues en el taller me aceptaron esta forma de pago y, como digo, parecía ser la misma empresa. Al final, me preguntó cuánto dinero llevaba, le dije

que 7.000 pesetas". En esta ocasión, el operario de la grúa se dió por satisfecho con esa cantidad y eso fue lo que cobró a Paloma. Sin embargo, a causa de "la rebaja", en la operación no medió ningún tipo de factura, con lo cual Paloma no pudo pasar los gastos del traslado a su compañía de seguros.

Casos como éste no son tan raros como se podría imaginar, ocurren diariamente en muchos puntos de España. En los últimos años está proliferando en las carreteras y grandes ciudades este servicio privado que, utilizando grandes dosis de picaresca y amparándose en la libertad de precios, da auténticos sablazos a los conductores desprevenidos. "Buitres", "carroñeros", "piratas"... la imaginación popular les ha bautizado ya con una variada gama de adjetivos.

Las asociaciones de consumidores han dado la voz de alarma ante estos "piratas". ACUREMA, una de estas asociaciones, recibió durante el pasado año varias reclamaciones de conductores que, tras sufrir una avería en su vehículo y avisar a su compañía de seguros para que envíen una grúa, recibieron la "visita" de una privada. Esta no tiene nada que ver con la compañía aseguradora y no se identifica hasta que el coche está enganchado, cobrándoles una tarifa notablemente superior a la que cubre su seguro.



Paloma López-Ceballos, portavoz de ACUREMA, explica: "Todas las reclamaciones recibidas son de gente que tiene un seguro de accidentes en carretera. Cuando sufren una avería, llaman por radio o teléfono avisando a su compañía para que les envíe una grúa. A los diez o quince minutos aparece otra y les engancha el coche. Una vez enganchado, el conductor de la grúa informa al usuario que él no pertenece a ninguna compañía. Pero ya es demasiado tarde, pues, como mínimo, debe

pagar el enganche del vehículo. Lógicamente, el usuario hasta ese momento está convencido de que no se está produciendo ninguna irregularidad".

Este tipo de grúas suele cobrar bastante más de lo que es habitual e, incluso, lógico. Ante la sorpresa del cliente al saber lo que le va a costar el traslado, el operario apacigua los ánimos: la factura que le va a facilitar una vez concluido el servicio servirá para que su compañía de seguros le reembolse íntegramente lo que



La escucha, a través de las frecuencias policiales, clave de la rapidez de las grúas "piratas" en la llegada al accidente.



Aunque en principio exigen precios exorbitados, algunas veces se conforman con el dinero que lleve el usuario.

## Cómo actuar

- 1.- Pedir al operario de la grúa que se identifique antes de enganchar el vehículo. Si la grúa no está concertada con su compañía de seguros, siempre podrá elegir libremente si le interesa el servicio o no. Si decide no contratarlo evitará que le cobre los gastos de enganche.
- 2.- Infórmese previamente de la tarifa por el traslado del vehículo. Es muy posible que la compañía aseguradora no se haga cargo de la totalidad de la factura, ya que las grúas privadas suelen cobrar más que las concertadas. Las compañías suelen tener un tope de cobertura para estos casos. Dichos límites están claramente establecidos en las pólizas.
- 3.- Actuar con racionalidad. No dejarse llevar por el deseo de solucionar el problema cuanto antes.
- 4.- En todo caso, exigir una factura detallada en la que conste la dirección de la empresa, el número de identificación fiscal y el teléfono, por si existiera algún problema posterior. Recuerde que la mayoría de las compañías de seguros poseen un control de llamadas automático, con el que se puede probar si se ha hecho una llamada para avisar a una grúa.

va a pagar. Por supuesto, esto no sucede: las facturas son mucho más elevadas de lo que las compañías de seguros cubren.

Javier P.H., un joven madrileño, sufrió un engaño de este tipo hace poco más de un año. "Circulaba por la carretera de La Coruña cuando tuve una avería en mi vehículo -relata Javier-. Inmediatamente llamé a mi compañía aseguradora por teléfono y, poco tiempo después, apareció una grúa. Lógicamente, pensé que era la de mi compañía; pero no era así. Una vez en-

ganchado el coche, el conductor me indicó que no pertenecía a ninguna compañía aseguradora, pero que podía llevar el coche hasta Madrid y hacerme una factura para que la presentara ante mi seguro. El desenganche costaba 7.500 pesetas, así que accedí".

El trayecto le costó 30.000 pesetas y cuando se dirigió a su compañía para pasar la factura se encontró con que ésta sólo se hacía cargo de un máximo de 15.000 y que él debía pagar el resto.

El factor anímico es muy importante en estos casos. Como explica Paloma López, "lo que sucede es que la gente, cuando se queda tirada en la carretera, suele asustarse, se pone nerviosa y si aparece una grúa ve el cielo abierto. No lo piensan dos veces antes de enganchar el coche". No obstante, las noticias sobre la forma de actuar de "este servicio" cada vez se conoce más, y no todos "pican".

Humberto G.P. estuvo a punto de ser otra víctima de estos engaños, pero reaccionó a tiempo: "Nos quedamos parados con la furgoneta a las afueras de Burgos -cuenta- y llamamos a la grúa que teníamos contratada con la póliza de seguros. A los pocos minutos llegó una y, sin decir nada, fue a enganchar el coche. Quería hacernos el típico 'engaño' de que era la que nosotros habíamos llamado, pero no 'coló'. Al final le preguntamos si trabajaba para la empresa de seguros que teníamos contratada y nos dijo que no, pero que daba igual porque el servicio lo cubría nuestra póliza. Como sabíamos que nuestra grúa venía de camino, decidimos pasar de él".

A pesar de todo, muy poco se puede hacer ante estos abusos, al menos legalmente. "Esta técnica es muy sutil -explica la portavoz de ACUREMA-. No se puede decir que sea un engaño, pues el conductor de la grúa siempre puede alegar que él desconocía las condiciones de la póliza de seguros. En realidad hay una picaresca escondida, muy ingeniosa; precisamente por eso no es denunciante ante un juzgado". Igualmente, como indica Gustavo Samayoa, representante de la FUCI (Federación de Usuarios y Consumidores Independientes), "los precios de estos servicios son libres y, en el fondo, no se está haciendo nada



Muchas compañías de seguros ponen a disposición del usuario servicio de grúas para las averías.

ilegal". Por ello, las fuerzas de seguridad no pueden actuar. Se trata de un engaño, de un abuso al cliente; en ningún caso es un delito.

La rapidez de estas grúas para llegar al lugar donde se ha producido un accidente o avería es, muchas veces, sorprendente. Utilizando radares y "scanners", logran interceptar las frecuencias de radio de las fuerzas de orden público. En ocasiones, su presteza es, incluso, superior a la de la Policía Municipal o Guardia Civil. De esta forma se presentan en el lugar de los hechos sin haber sido llamados.

Francisco M.F. pudo comprobar la rapidez con la que a veces operan estas grúas: "Íbamos de noche por la carretera de Barcelona, sentimos un golpe en la parte delantera que nos obligó a salirnos al arcén. Al bajar, no vimos nada; debió ser un animal. Llamamos inmediatamente a la Guardia Civil y, a los cinco minutos, tenían una grúa llevándonos el coche. Lo que me sorprendió de todo esto fue la rapidez con la que aparecieron y que supieran que habíamos tenido un accidente".

"Sobre el uso de 'scanner', hay una normativa que reserva frecuencias a las fuerzas de orden público. Lo que ocurre es que estos aparatos se compran con muchísima facilidad, independientemente de que su frecuencia esté adaptada o no a las nuestras", indican fuentes de la Guardia Civil. No obstante, lo ilegal no es el uso de estos aparatos, sino interferir las frecuencias reservadas.

En caso de siniestro o avería, la Guardia Civil dispone de una serie de teléfonos de empresas de grúas a los que se va llamando indistintamente; siempre en caso de que el propietario del vehículo no haya llamado con anterioridad al servicio concertado con su compañía de seguros. "Lo que ocurre es que si tardan mucho en llegar se autoriza el traslado a la primera grúa que pase. Lógicamente,

se trata de eliminar los obstáculos de la carretera cuanto antes para agilizar el tráfico y evitar otros accidentes. Sin embargo, cada vez hay menos problemas, porque son más numerosos los conductores que cuentan con seguros de ayuda en carretera, y estos son más rápidos", indican fuentes de la Guardia Civil.

Haciendo comparaciones, las grúas piratas cobran unas 160 ó 168 pesetas por kilómetro, mientras que las concertadas con compañías de seguros no pasan de las 90 pesetas. Igualmente, las tarifas de enganche y desenganche del vehículo oscilan entre las 7.000 ó 7.500 pesetas en las primeras y las 4.000 en las segundas. No obstante, estas cifras son meramente orientativas, debido a la libertad de precios existente. Por ello, las asociaciones de defensa al consumidor han pedido una regulación de este servicio para que las grúas tengan la obligación de exhibir un listado con las tarifas por kilómetro recorrido, igual que los taxis. Quizás sea esta una buena solución para acabar con las actitudes de unos pocos que, con sus acciones, desprestigian a todo un colectivo de profesionales.

Así lo cree, por ejemplo, Francisco B.S., un joven conductor de grúas. Junto al arcén donde habitualmente aparca su grúa en espera de que salga algún servicio apareció, hace poco, una pintada: "Todos los 'grueros' son unos ladrones". "Hay gente por ahí que se cree que esto consiste en hacerse con un vehículo y empezar a ganar dinero -explica Francisco-; pero el negocio está muy mal desde hace un par de años. A veces, después de pasarte todo el día en la carretera no sacas ni para cubrir gastos. Y luego tienes que aguantar que por culpa de unos pocos paguemos justos por pecadores".

Simón J. BERNAL.  
Fotos: Marcos GONZÁLEZ

## Cobertura de remolque de algunas compañías aseguradoras

● **Mutua Madrileña:** En las pólizas con cobertura de daños propios, incluye el traslado del vehículo desde el lugar del accidente o avería hasta el taller más próximo que disponga de los medios necesarios para efectuar la reparación. El importe de la grúa, en cualquier caso, no se cubre si es mayor del 20 por 100 del importe total de la reparación del vehículo. Para otros tipos de pólizas, tiene concertado un servicio de remolque con el RACE. En este caso, si se trata de un accidente la póliza cubre los gastos de traslado. Si se trata de una avería, sólo si ésta se produce a más de 30 kilómetros del domicilio del titular y si el coche tiene una antigüedad menor a los 8 años.

● **Mapfre Asistencia:** En caso de avería o accidente que impida circular, las pólizas se hacen cargo del remolque o transporte del vehículo hasta el taller que elija el asegurado por un importe máximo de 15.000 pesetas.

● **Pelayo:** Todas sus pólizas incluyen una prestación que cubre 12.552 pesetas o 100 kilómetros de recorrido. La cobertura se realiza desde el kilómetro cero. Es decir, desde el mismo domicilio del asegurado.

● **Winterthur:** En caso de avería o accidente esta compañía pone a disposición del asegurado un coche-grúa para su reparación. Cuando la reparación no pueda ser efectuada en el lugar del suceso, las pólizas cubren los gastos de remolque o transporte hasta el taller más próximo facultado para realizar la reparación del vehículo. Asimismo, si el vehículo precisa gastos de custodia, la compañía se hace cargo de los mismos hasta un período máximo de 20 días.

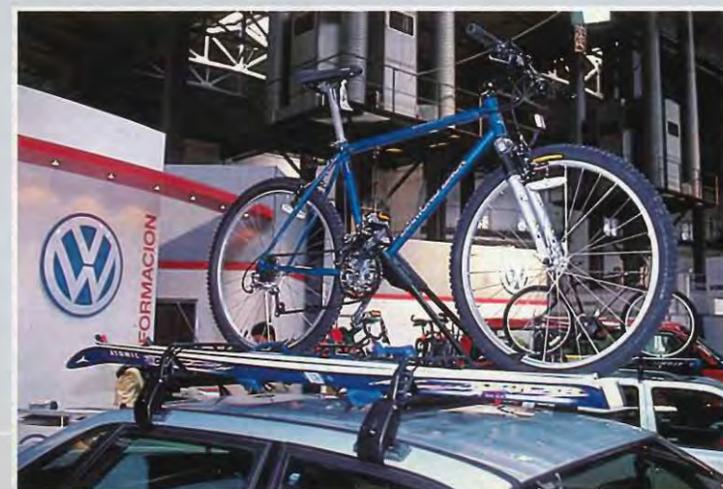
Tráfico

# del MOTOR



La novena edición, marcada por la crisis, tuvo dos puntos de atención

## MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD, NOVEDADES DE EXPOMÓVIL



El pasado abril tuvo lugar en Barcelona la novena edición de Expomóvil en la que, como cada año, se dieron cita todos los profesionales dedicados a la industria auxiliar, encargada de la producción de partes y componentes que luego incorpora el automóvil. La edición 94 se ha visto marcada por una profunda crisis como consecuencia de la caída de ventas -1993 vio como los coches vendidos fueron un 25 por 100 menos que un año antes, también muy malo en este aspecto- de la automoción.

## MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD...

En esta situación tan delicada para la industria de la automoción en general y para la industria auxiliar propiamente dicha, los fabricantes centraron su esfuerzo en dos campos perfectamente diferenciados: por un lado, reciclado y protección del medio ambiente y, por otro, lanzamiento de nuevos productos con vistas a aumentar la seguridad vial en las carreteras y evitar la escalofriante cifra de víctimas que se produce cada año.

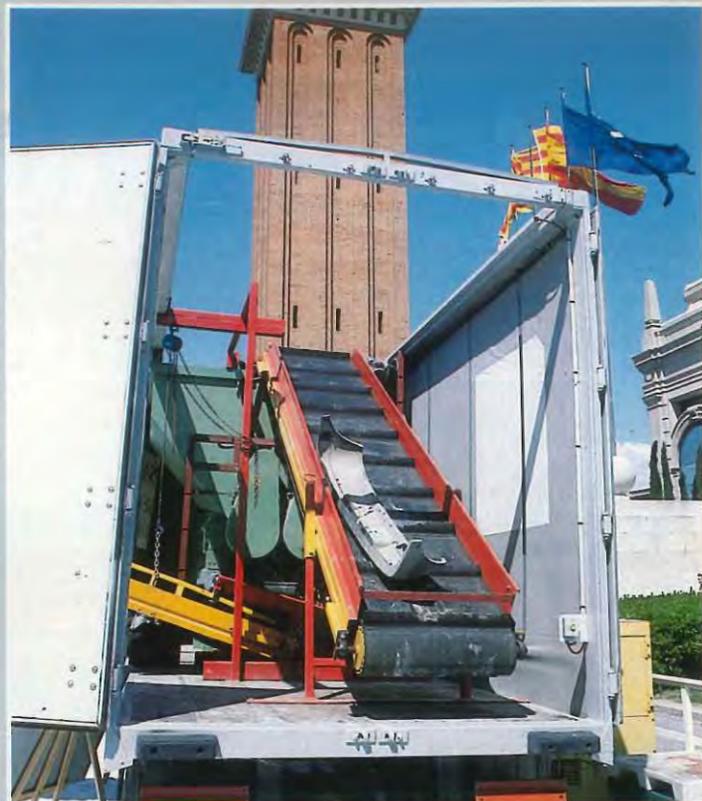
En cuanto al reciclado, Renault ha puesto en marcha un interesante proyecto para reciclar el máximo de piezas de los coches para su posterior reutilización. En Expomóvil mostró un camión cuya función es triturar piezas inservibles. A partir de las piezas, tales como paragolpes, se consigue un triturado que, posteriormente, sirve para hacer nuevas piezas en la industria automovilística. También en la misma feria se firmó un acuerdo entre la Junta de Andalucía y la compañía francesa Elf, suministrador de aceites de Renault, para la recogida en los concesionarios de esa marca del aceite utilizado para su posterior reciclado. El aceite usado es uno de los mayores problemas de contaminación que crea el automóvil en la actualidad.

Por su parte, también Peugeot contó en Expomóvil con un camión de triturado y reciclado, basado en el mismo sistema que el de su competidora Renault y cuya intención es hacer que circule por España recogiendo piezas inservibles y evitar que los campos y las proximidades de las grandes ciudades se llenen de restos de automóviles. Las baterías y catalizadores son otros elementos que se incluyen de forma prioritaria en el reciclado de piezas de automóvil. Para Peugeot, el objetivo es conseguir reciclar el 95 por 100 del automóvil. Por el momento plantean problemas de reciclado tan sólo cristales y neumáticos. Otros fabricantes también mostraron su interés por la protección del entorno, aunque con menos medios que estas dos marcas, que invierten gran cantidad de dinero en protegerlo.

El otro gran tema de atención de la muestra fueron los elementos de seguridad. Si los grandes fabricantes de automóviles hacen hincapié en todas sus campañas publicitarias en elementos de seguridad como ABS, airbag o pretensores de los cinturones, la industria auxiliar aportó en Expomóvil algunas interesantes ideas con vistas a reducir las víctimas que cada año produce la carretera.

Una firma italiana ofrecía un interesante sistema, de muy sencilla concepción e instalación, que permite evitar muchos fuegos en los automóviles tras sufrir un accidente. Su empleo se encuentra limitado a coches que lle-

*La preocupación por el reciclado de los restos de vehículos, los elementos de personalización y los mecanismos de seguridad fueron las únicas novedades de Expomóvil.*



ven inyección y funcionen con gasolina. Es decir, muchos coches viejos y absolutamente todos los de nueva matriculación que equipen motor de gasolina, al ser obligatorio el catalizador. Un pequeño interruptor desconecta la bomba de inyección cuando se produce una fuerte deceleración producida por un choque. Esta desconexión no se llega a realizar en una frenada o en un toque muy pequeño como en un aparcamiento. Pero al producirse un choque más grande, y en sólo milésimas de segundo, se corta el suministro de gasolina a través de la bomba, por lo que se evita que en el vano motor haya gasolina con lo

peligroso que esto puede ser para un fuego o una explosión. El pasado año en Italia perdieron la vida en este tipo de situaciones 700 personas, y en España, aunque no existen datos sobre estos siniestros, hubo una cantidad similar de víctimas como consecuencia de una explosión o fuego en coches accidentados. Lo curioso es el precio -unas 3.000 pesetas-, por lo que, instalación incluida y con los cables y elementos necesarios, no debe superar las 6.000. Una demostración de su buen funcionamiento es que la gama Ford lo monta de serie en todos sus modelos, lo mismo que Fiat, aunque, por el momento, sólo en el



Punto. Coches como Aston Martin o Jaguar incorporan de serie este mecanismo desde hace años con un perfecto funcionamiento.

También interesante y barato es un mecanismo, comercializado por una marca española, que permite señalar una situación de avería de forma muy sencilla y por un precio muy barato -no llega a las 2.500 pesetas-. Se trata de un triángulo reflectante que incorpora en su parte interior una ventosa.

Se instala de forma rápida y sencilla en el techo del vehículo, girando cuando existe algo de aire, con lo que la visibilidad es aún mayor.

El fabricante de amortiguadores Monroe aprovechó su presencia en la muestra para presentar una nueva e interesante campaña de revisión gratuita del estado de los amortiguadores de los coches, con la importancia que eso tiene para la seguridad vial. La campaña se hará, por el momento, sólo en talleres de Barcelona y Valencia, para más adelante extenderse a otras regiones. El sistema consiste en llamar a un teléfono de la línea 900, gratuito, donde se pide hora para la revisión. Luego únicamente hay que ir a esa hora al taller y de forma gratuita se revisa su estado de funcionamiento. No hay que olvidar que el estado del amortiguador es algo que muchas veces para los usuarios pasa desapercibido, pero impor-



tantísimo para circular seguro con un vehículo. En este sentido, y para concienciar aún más al conductor, esta marca realiza una publicidad basada en los 3 metros que se pierden al frenar ante un obstáculo cuando el amortiguador no está en perfecto estado.

En Expomóvil estaban las principales marcas dedicadas a la venta de antirobos y alarmas para automóvil ofreciendo sus últimas novedades. Todas tenían como producto más interesantes el sistema antirrobo que recientemente ha hecho obligatorio en Alemania una compañía de seguros para que el coche pueda ser asegurado. Se trata de un sistema que inmoviliza el vehículo de 3 formas totalmente independientes y vitales para el funcionamiento del mismo. Este tipo de alarma o antirrobo, que ya se vende en España, tiene de momento poca aceptación en nuestro país, ya que las aseguradoras aquí aún no han fijado

ningún tipo de obligatoriedad, por lo que los usuarios se muestran, en general, reacios a invertir una importante cantidad de dinero en seguridad del automóvil.

Equipos musicales de todos tipos, marcas y formas se ofrecían también en esta muestra, aunque, sin duda, llama la atención entre ellos la última novedad de la compañía alemana Blaupunkt. Consiste en un terminal de ordenador, con su pantalla correspondiente, que maneja cada una de las funciones del equipo musical. Pero lo importante es que permite el empleo de la misma pantalla para la recepción de información sobre carreteras, sistemas de navegación o para un teléfono móvil o una televisión con vídeo. Este sistema es un adelanto de lo que serán en un futuro más o menos próximo las comunicaciones en el automóvil. En España estará disponible a partir de junio a un precio aún no fijado oficialmente.

Dentro del apartado dedicado al ocio con el automóvil se ofrecían las últimas novedades en lo que a todo-terreno se refiere: cabestrantes, sistemas de arrastre incorporados en la parte frontal del vehículo y que permiten salir airoso de una situación apurada cuando el todo-terreno es incapaz de moverse por sus medios... También se ofrecían sistemas de personalización de este tipo de vehículos, tales como defensas protectoras de lanternas, entre un largo etcétera.

Y hablando de personalización, una compañía suiza ofrecía un curioso sistema para dorar partes de un automóvil o una motocicleta. En la exposición figuraba una impresionante Harley Davidson con algunas partes de su motor y sus escapes doradas por este sistema. El mecanismo es muy rápido y el coste de la operación supone unas 25.000 pesetas para, por ejemplo, todos los anagramas de un Mercedes. El dorado se realiza con oro de 24 kilates y en la operación se emplean menos de 30 segundos.

Completando la exposición, algunos fabricantes de automóviles aprovecharon la ocasión para ofrecer todo tipo de elementos y accesorios para sus vehículos de serie, tales como portabicicletas, asientos para niños pequeños, elementos aerodinámicos y un largo etcétera. Y no pudieron faltar los fabricantes de llantas, para personalizar los coches o los de neumáticos.

Por lo demás, en Expomóvil, destinada casi exclusivamente a profesionales del sector y a responsables de talleres, estuvieron todas las empresas de la industria auxiliar, todos los fabricantes de pistones, de frenos, embragues y de todos esos accesorios imprescindibles para el buen funcionamiento del automóvil.

Carlos CANCELA  
Fotos: Miguel GARROTE

# BMW 325 TDS



NOTA MEDIA:  
**7,5**

NOTA MEDIA  
SEGURIDAD:  
**7,7**

## auto

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

SEGURIDAD	
Estabilidad.....	7
Suspensión.....	7
Frenos.....	7
Dirección.....	7
Ruedas.....	6
Luces.....	7

NOTA MEDIA 7,1  
NOTA MEDIA  
DE SEGURIDAD 6,8

**Comentario.**—Para la marca bávara BMW no es difícil encontrar soluciones que permitan combinar el lujo, la agilidad y las prestaciones en un mismo automóvil. En el caso que nos ocupa, además, hay que añadir el consumo, siempre en consonancia con el excelente rendimiento del motor.

Y es precisamente ese rendimiento del motor la verdadera novedad y característica relevante de esta versión de la Serie 3 de BMW. Sus 143 CV le permiten obtener un sobresaliente en el apartado dinámico.

Aceleraciones y recuperaciones se ven favorecidas por el buen hacer del propulsor, uno de los mejores en el segmento de los diésel y el mejor en su categoría. Por eso, el BMW 325 TDS es el rey de los vehículos de su categoría, lo mismo que les ocurre a los otros BMW que montan este mismo motor, aparecido primero en la Serie 5. Su decisiva respuesta permite que nos codeemos con vehículos de gasolina de mayores pretensiones o con vehículos de mayor empaque.

En el mismo nivel, el comportamiento, común al resto de la Serie 3, acompaña sin complejos a las prestaciones de esta versión, manteniendo, a la vez, un acertado equilibrio con el confort.

**LO BUENO**

- Prestaciones.
- Velocidad punta.
- Comportamiento.

**LO MALO**

- Precio elevado.
- Aire acondicionado y pintura opcional.

## autopista

Estética.....	8
Acabado.....	8
Habitabilidad.....	6
Maletero.....	6,5
Confort.....	8
Instrumentación.....	7
Equipamiento.....	8
Potencia.....	9
Elasticidad.....	8
Cambio.....	8
Velocidad punta.....	8,5
Aceleración.....	9
Consumo.....	7,5

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

NOTA MEDIA 7,8  
NOTA MEDIA  
DE SEGURIDAD 7,9

**Comentario.**—Aunque BMW no cuenta con una larga tradición en este tipo de motores, la verdad es que su entrada en el mundo de los motores diésel no ha podido ser más acertada. El motor de 2,5 litros y 143 CV es el mismo que monta el BMW 525 TDS. Llama poderosamente la atención -una vez que nos ponemos a rodar con el coche-, la inmediatez de la respuesta del acelerador. Vamos, que se llega a dudar de que realmente el motor sea diésel; aceleraciones, recuperaciones, adelantamientos todo se realiza en un tiempo absolutamente récord. Y todo ello con un consumo más que moderado, al que hay que sumar el beneficio de un combustible mucho más barato que la gasolina. Únicamente su precio final hará dudar a más de uno sobre la compra ó no de este modelo, aunque, en su favor, hay que señalar que dentro del equipamiento de serie se encuentran elementos como el catalizador, ABS, air bag y servodirección, entre otros elementos.

El interior permanece invariable con respecto al resto de los modelos de la Serie 3. Cómodo, confortable y bien acabado, es un perfecto aliado a la hora de hacer muchos kilómetros al año. Además, gracias a sus prestaciones, no echaremos nunca en falta una mecánica de gasolina.

**LO BUENO**

- Prestaciones.
- Consumos ajustados.
- Equipamiento completo.

**LO MALO**

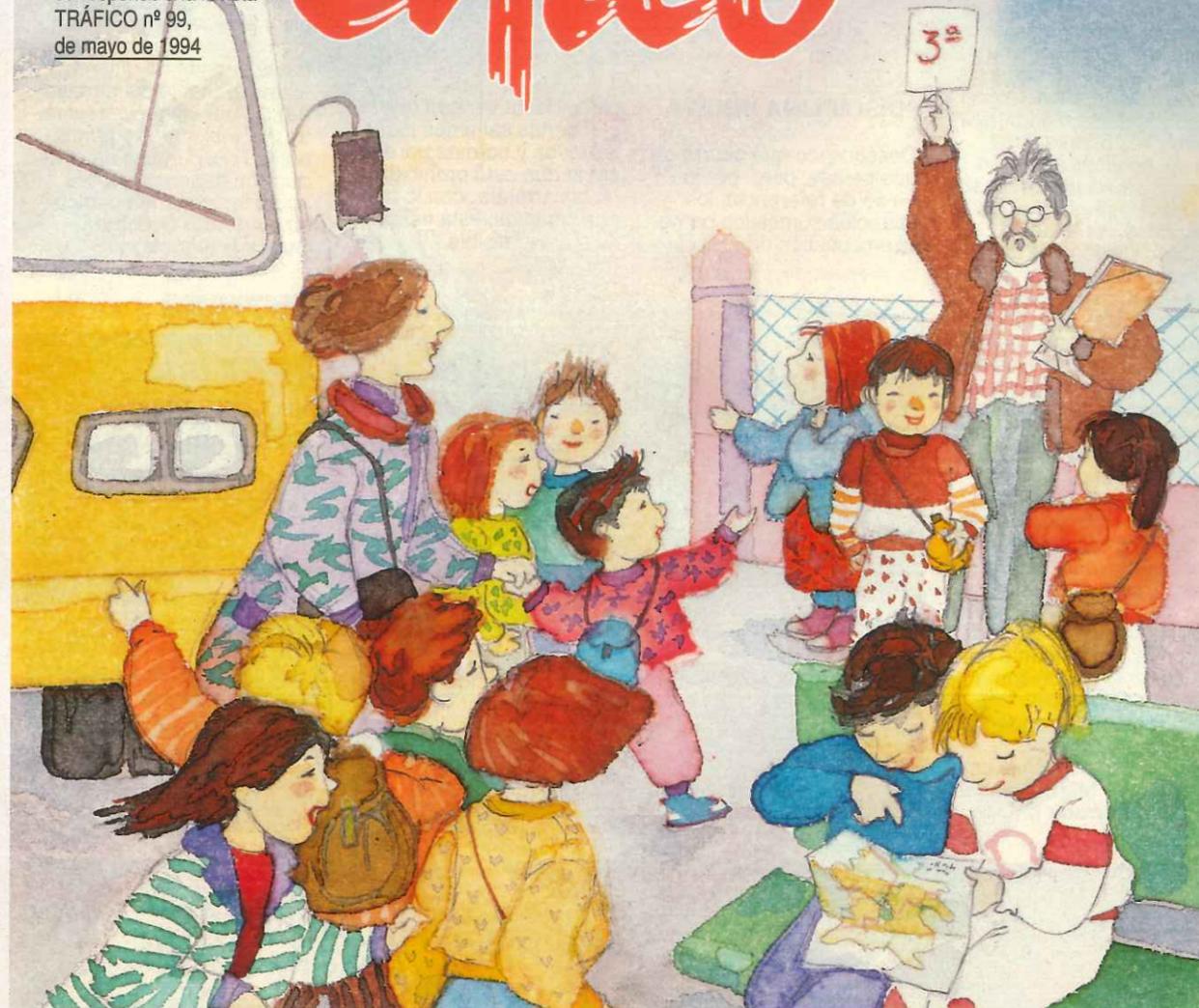
- Precio algo elevado.
- Habitabilidad trasera.

SUPLEMENTO PARA  
ALUMNOS Y  
PROFESORES

Número 77

Este suplemento infantil  
corresponde a la revista  
TRÁFICO nº 99,  
de mayo de 1994

# Chico Tráfico



## DE PUERTAS AFUERA

### SUMARIO:

- Señales: ¿Sabes cuánto sabes? Pág. III
- La cometa Pág. VI
- C.P. Menéndez Pidal (Coslada.- Madrid) Pág. VII
- Max Chapas y Autolisto en el campo Pág. VIII

Nos acercamos al tiempo de excursiones escolares. Salir del recinto escolar supone para los chicos la posibilidad de poner en práctica algunos de los conceptos teóricos aprendidos en la escuela. Utilizar la bicicleta como medio de transporte pero también como protagonista de un juego con el que aprender más sobre tráfico es lo que os proponemos en las páginas IV y V.



¡Qué horror!  
¡Odio los atascos  
de primavera!

## "MIS PAPAS ME ENSEÑAN"

Cuando finalizo mi trabajo y me dirijo a mi domicilio, coincido con la salida de la mayoría de los colegios. Me resulta asombroso observar la falta de disciplina no sólo de muchos alumnos, sino también de los padres que acuden a esperarlos. La salida suele hacerse en tropel, mientras los padres y madres de los niños se paran a charlar impidiendo el paso a los demás peatones que transitamos por la acera. Mientras, olvidan sus más elementales cuidados de responsabilidad, abandonando su custodia y dejando que ellos realicen juegos y carreras muy próximos al bordillo, que, en la mayoría de los casos, pueden resultar peligrosos. Sé que estos niños reciben nociones de educación vial en sus colegios, pero los adultos, en general, y la mayoría de los padres, en particular, no tienen actitudes positivas hacia estos niños en edad escolar. Deberían saber que todos los comportamientos viales que adopten ante sus hijos serán tomados como modelos de actuación por éstos. Todos deseamos una ciudad ordenada. Sepamos comportarnos correctamente. - Miguel Ángel Parra. Ponferrada (León).

### INDISCIPLINA INNATA

Desconozco qué ocurre en otros países, pero, por lo que sé de referencia, los españoles somos los primeros en cuestión de indisciplina.

Basta ver con que placer nos saltamos todas las leyes y normas para hacer lo que está prohibido. Y en la carretera, con lo que nos jugamos, esta indisciplina es inadmisibles.



"Paso de cebra a ninguna parte", titula su fotografía nuestro remitente, Antonio Fernández Ruano, de Sopuerta (Vizcaya). Y, sin lugar a duda, tiene razón.

Nuestro luzón  
Revista TRAFICO  
Josefa Valcárcel, 28  
28071 MADRID (España)

¿Soluciones? Están claras: educación y mano dura. La educación, en los colegios y la familia y la mano dura de la Autoridad. Hay que implantar ya la educación (formación) vial en los colegios. Y los padres, con su ejemplo y explicaciones, tienen más responsabilidad que nadie aunque no quieren asumirla (hablo de la mayoría). Y, por último, las retiradas provisionales y permanentes del permiso de conducción deben prevalecer sobre la economía particular. -Agustín Colomar. Sueca (Valencia).

## ¿SABES CUÁNTO SABES?



Durante los últimos meses hemos aprendido muchas cosas sobre las señales de tráfico: sus colores, sus formas, sus mensajes. Ahora es el momento de comprobar cuánto de ello nos ha servido para leer, identificar y comprender este lenguaje de signos. Con el juego que planteamos a continuación podrás, además de divertirte durante un rato, solo o con tus amigos, encontrar algunas de las señales más comunes de ciudades y carreteras. En él, buscando en el panel de formas, colores e iconos y ayudándote de las pistas que te damos, podrás encontrar las seis señales que te proponemos. Si aciertas, sólo te queda respetarlas para ser un excelente "chico-tráfico".

**3ª SEÑAL**  
¿Recuerdas?  
Redonda como el ombligo, yo siempre obligo y hablo de los sentidos, direcciones y obligaciones hasta el de una glorieta que siempre es circular. Métetelo en la cabeza y dime, ¿cuál es la señal?

**5ª SEÑAL**  
¿Te acuerdas de mí?  
Soy una *i* enmarcada en un rectángulo dentro de un cuadro blanco. Hay alguien detrás de mí que te informa de los servicios como mis "compis" de oficio. Pero yo soy más personal, aunque soy una señal.

**1ª SEÑAL**  
Viajas por carretera (de fin de semana, colega!) Se anuncia: más adelante hay un peligro alarmante: arena en la calzada, pavimento en mal estado y obreros trabajando. ¿Qué señal verás antes de llegar?

**2ª SEÑAL**  
Espléndido día para pasear a pie o en bicicleta, ¿qué más da? "Lo importante es participar". Debes ser precavido, hay lugares donde está prohibido por no reunir las condiciones para ciclistas o peatones. Estas dos señales... son las que buscamos.

**4ª SEÑAL**  
Caminas por tu ciudad siempre por la acera, ¡cuestión de seguridad! Tienes que cruzar la calle ¡qué fastidio! Coches al detalle. Pero aquí estoy para ayudarte, te indico un lugar aparte: por aquí puedes cruzar con mayor seguridad.

**6ª SEÑAL**  
En carretera o en ciudad debes saber dónde vas y cómo puedes llegar. Localizado y orientado, ahorra kilometraje y disfruta de tu viaje. Pero a quien buscamos es divertida, invita a disfrutar; te llevará a un parque y allí podrás jugar.

Solución en página VII

## FUE NOTICIA

### ACTIVIDADES

Con frecuencia encontramos animales cerca de las carreteras, especialmente en zonas rurales. Como refleja la noticia, eso puede suponer un riesgo. ¿Por qué han sucedido estos accidentes?

- ¿De quién crees que es esta responsabilidad en las vías públicas?
- ¿Has visto en alguna ocasión algún animal muerto en la carretera? ¿Qué animal era?
- ¿Qué dijo el conductor del vehículo en el que ibas?
- Antes de las vacaciones veraniegas suelen producirse numerosos abandonos de animales domésticos ante la incomodidad que suponen en ese momento. ¿Qué opinión te merece este hecho? ¿Qué postura crees que es la más adecuada por parte del dueño del animal y de las autoridades?

## Un rebaño de ovejas causa siete accidentes de tráfico

Un numeroso rebaño de ovejas que pastaba en los alrededores de la carretera que une Sevilla con Isla Menor provocó al menos siete accidentes de tráfico. El rebaño se encontraba sin control porque el pastor estaba borracho en su domicilio. Los vehículos fueron colisionando en diferentes momentos con algunas ovejas, quedando numerosos cuerpos de animales esparcidos por el asfalto. Uno de los conductores afectados por la dispersión del rebaño señalaba que "se trataba de una carretera sin iluminación y, cuando me vi encima de un coche que estaba parado, sólo pude intentar esquivarlo y al hacerlo noté un golpe en la parte delantera al chocar con una de las ovejas". Este mismo conductor explicaba que, posteriormente, fue un camión el que no pudo evitar al rebaño.

**Las salidas escolares sirven para aprender seguridad vial**

# UNA EXCURSIÓN EN BICI



Una excursión escolar en bicicleta puede enseñar a los niños cómo circular

Aprovechar las salidas escolares para afianzar los conocimientos de los niños sobre seguridad vial es una de las posibilidades didácticas que los profesores utilizan en ocasiones. Organizar una excursión en bicicleta, si la edad de los alumnos lo permite, puede darles a conocer las normas de circulación más elementales.

Nos acercamos a las temidas fechas de los exámenes finales, pero también a las festivas ocasiones de excursiones y salidas escolares. Visitas a poblaciones cercanas, escapadas al campo o viajes de fin de curso suponen para los alumnos -pequeños y mayores- una toma de contacto con el mundo exterior. Eso les permite ensayar sus primeros movimientos alejados de la protección y vigilancia de los adultos. Pero salir del recinto escolar también supone para alumnos y profesores enfrentarse a un variado abanico de situaciones que entrañan ciertos riesgos. Las primeras, nada más abandonar el centro, empiezan en el tráfico.

Estas salidas pueden aprovecharse para que los chicos aprendan "sobre el terreno" cuáles son los riesgos que entraña la circulación de peatones y vehículos. Si el lugar de destino está alejado o los alumnos son muy pequeños, el medio de transporte más utilizado es el autobús, para el que no está de más recordar la necesidad



Cuando vas en bici, circula siempre en fila india.

de mantener el orden al subir y durante el viaje, y, sobre todo, enseñarles el riesgo de bajar de forma alborotada o sin prestar atención al tráfico de los alrededores.

## SALIR EN BICICLETA

Si los niños son de mayor edad, una buena alternativa didáctica, que integra una parte educativa y otra lúdica, puede ser una salida en bicicleta a un lugar relativamente cercano. Eso permitirá la posibilidad de moverse tanto en un entorno urbano como en carretera, si sucede que el colegio está dentro de una población y el lugar elegido para la excursión está en las afueras o en una localidad vecina. Esta alternativa podría aportar bastante información a los chicos acerca del tráfico, independientemente del lugar en el que vivan habitualmente, puesto que quienes habitan en una gran ciudad conocen el bullicio de coches de cualquier día en hora punta, pero tiene poco contacto con las zonas rurales y los problemas de sus carreteras. Por el contrario, los alumnos de colegios enclavados en el campo están menos habituados a estas situaciones, aunque la calle principal de muchos de nuestros pueblos aún coincide

con carreteras nacionales que los atraviesan de punta a punta. Ante esta diversidad, quizás sea la bicicleta el vehículo común a niños de uno y otro ámbito.

En el supuesto de que una actividad de este tipo se llevara a la práctica, habría que hacer hincapié, en primer lugar, en las normas más elementales de seguridad para conducir una bicicleta. Hacer ver a los chavales que deben circular en fila india, por el arcén derecho, si lo hay, y manteniendo una velocidad prudente es fundamental antes de emprender el viaje.

Una vez en el lugar de destino, existen juegos típicos de estos días al aire libre que, con una pequeña transformación, pueden afianzar determinados conocimientos. "A la búsqueda del tesoro" es uno de ellos. Agrupados en equipos, los niños pueden preparar señales de tráfico que servirán como pistas para que el resto de sus compañeros lleguen al final de itinerario. Servirán las señales "de verdad": prohibido girar a derecha o izquierda, límites de velocidad, etcétera. Otras podrán ser inventadas por los chicos utilizando como base las señales al uso: prohibición de circular montado en la bicicleta en un tramo determinado, peligro ante un camino que discurre en pendiente, obligación de hacer un zigzag entre determinados árboles en lugar de tomar una línea recta, etcétera. Puede haber un número de objetos que recoger y que serían testigos de que los chicos han acabado el itinerario.

Dependiendo del número de escolares con que se cuente, pueden organizarse paralelamente equipos de asistencia a los participantes: mantenimiento técnico de las bicicletas, por si existen pinchazos de ruedas o cualquier otra avería, primeros auxilios, por si algún ciclista sufre una caída, o "agentes" que, aleatoriamente, comprueben que se respetan los mandatos de las señales colocadas.

Una vez concluido el juego, puede organizarse una reunión que sirva para comentar la experiencia desde el momento de salir del colegio, haciendo hincapié en las incidencias del viaje, los puntos conflictivos si los hubo, las señales localizadas y su equivalencia a las utilizadas en el juego -si alguna señal ha inducido a la duda, las que han resultado especialmente significativas, si el circuito ha estado bien señalado en opinión de los participantes...-

Al volver, habrá que tener en cuenta todo lo aprendido y mostrar especial cuidado si se vuelve de noche: vestir ropa clara, llevar objetos reflectantes en la bicicleta, revisar las luces tanto delanteras como traseras, etcétera.

## NO OLVIDES QUE ...



### SI VAS A PIE

- En carretera, circula por el arcén izquierdo. Si no existe, circula lo más separado posible del borde de la calzada.
- Si vas en grupo, siempre en fila india para no invadir la calzada.
- Si tienes que cruzar, hazlo por lugares sin obstáculos que impidan ver la calzada y los vehículos que vienen (curvas, cambios de rasante, etcétera).
- Antes de cruzar, calcula la distancia y la velocidad de los vehículos que vienen. En caso de duda es mejor esperar.

### SI CIRCULAS EN BICI

- Ve siempre por el arcén de la derecha. Si no hay, utiliza la parte imprescindible de la calzada.
- Si vas en grupo, circula siempre en fila india.
- Señaliza siempre las maniobras (inicio de la marcha, giros, etcétera).
- Nunca debes transportar a otra persona.
- Está prohibido soltar las manos del manillar, excepto para señalar una maniobra, y agarrarse a otros vehículos para ser remolcados.
- Es peligroso acercarse demasiado al vehículo que circula delante, porque nos impediría ver y ser vistos.
- Puesto que conduces una bicicleta, debes respetar todas las normas y señales de tráfico que atañen a los conductores.



### SI VIAJAS EN AUTOBÚS

- No saques los brazos o la cabeza por las ventanillas. Tampoco saques papeles ni otros objetos.
- No subas ni bajes hasta que el autobús se detenga.
- Recuerda que una distracción del conductor puede suponer un riesgo para todos. Procura no molestarle.
- Espera tu turno en la parada, sin invadir la calzada.
- Nunca cruces por delante del autobús.
- No olvides la amabilidad y el respeto en tu trato con las otras personas que utilizan el autobús.



### SI SE HACE DE NOCHE

- Si vas andando, viste ropa clara y colócate algún elemento reflectante (brazalete, pegatina...).
- Ten las mismas precauciones si hay niebla, llueve o cuando las condiciones atmosféricas sean desfavorables.
- Si circulas en bici, recuerda que son obligatorias la luz delantera blanca o amarilla y la trasera, roja. Ir con la iluminación adecuada, que permita ver y ser visto, es fundamental para tu seguridad.

### COLMENAR VIEJO (Madrid): Prácticas en la calle

A los 3.500 alumnos de 4 a 14 años que estudian en centros escolares de Colmenar Viejo se dirige el programa de seguridad vial que se realiza este curso encaminado a formar en esta materia a los alumnos y también a sus padres y profesores. Coordinado por Concepción Díaz, psicóloga del servicio psicopedagógico municipal, se trabaja en especial con escolares de ciclo medio de los colegios enclavados en zonas conflictivas de tráfico como el C.P. "Tirso de Molina". Los niños han trabajado con el material disponible dentro de sus clases y en el patio, tomando el papel de peatones y ciclistas. Con posterioridad, se programaron salidas reales con los chavales, en las que colaboraron algunos padres.

### LORCA (Murcia): Curso para profesores

El centro de profesores de Lorca organizó, del 28 de febrero al 17 de marzo, un curso de educación vial dirigido a profesores de Primaria y EGB, con el ánimo de que el profesorado "introduzca contenidos de esta materia en sus propuestas de aula". El concepto de educación vial, la necesidad de incluirla en la escuela, formas de trabajar y actividades relacionadas con este aspecto de la educación fueron algunos puntos tratados. Además, se analizó el papel de los temas transversales que contempla la LOGSE - que incluyen la educación vial- y la posibilidad de tratar la materia con la metodología de talleres.

### BREVES

Del 14 al 18 de marzo se celebró en el C. "Inmaculada Concepción-La Salle", de Andújar (Jaén), la I Semana Escolar de Educación Vial dirigida a todos los alumnos. Además de charlas de la Policía Local, los alumnos asistieron a un simulacro de accidente.

Los escolares de segunda etapa del C.P. "Nuestra Señora de los Remedios", de Hornachos (Badajoz), han seguido un curso de seguridad vial con clases prácticas en el parque de tráfico instalado en el colegio.

Más de 4.000 escolares gallegos de 8 a 14 años han participado en la campaña de educación vial en Santiago de Compostela (La Coruña). La Policía Municipal se ha encargado de las clases teóricas y los niños han podido practicar en un parque infantil de tráfico montado al efecto.

Estefanía Toledo, Raquel Pascual, María Carmen Pampín y María Ortiz son las escolares premiadas por sus redacciones y cuentos en el concurso "Bilbao, también para ti", enmarcado en el programa de educación vial del Ayuntamiento de esa ciudad. El premio colectivo fue para el Colegio Maestra Isabel Gallego Gorriá.

Del 9 al 14 de mayo se celebra en Torrejón de Ardoz (Madrid), la II Semana de Seguridad Vial. Las actividades programadas incluyen seminarios para padres y educadores, jornadas para la Tercera Edad y un encuentro de parques infantiles de tráfico de la Comunidad de Madrid.



Los escolares de 2º de primaria del C.P. "Conde de Tendilla" de Alhama de Granada eligieron las señales de tráfico como motivo de su disfraz en las pasadas fiestas de Carnaval. Quedaron tan "elegantes" como muestra la fotografía.

### ALMERIA: Taller de educación vial

Los escolares del C.P. "Mar Mediterráneo", de Almería, cuentan en su colegio desde enero con un parque infantil de tráfico, complemento práctico de las clases de educación vial que los alumnos de 3º Y 4º de Primaria y ciclo superior de EGB reciben en su aula, en el "Taller de educación vial" que coordina Diego Gutiérrez. Antes de pasar por él, los niños ensayan las normas en una maqueta y se ayudan de diapositivas y vídeo que sirven de base al posterior comentario. Se utiliza todo el material de educación vial de que dispone el centro, que incluye juegos, recortables y programas de ordenador. Además, los profesores pueden participar en un seminario de educación vial preparado por el CEP de Almería para adquirir el conocimiento necesario para organizar este tipo de actividades en sus colegios.

### MÁLAGA: Concurso de carteles

Mensajes contra la velocidad y el alcohol junto a otros a favor del uso del casco y del cinturón priman en los carteles seleccionados en el concurso "Fomenta la seguridad vial mediante tu expresión artística", convocado por la Jefatura Provincial de

Las cosas en su sitio.



(usa el casco)

"Las cosas en su sitio", cartel ganador.

Tráfico y la Universidad de Málaga. Algunos trabajos presentados por los estudiantes son muy coloristas; otros, más esquemáticos, buscan sobre todo el impacto visual. Los criterios de valoración han sido el mensaje transmitido -imagen y texto-, la calidad técnica y el impacto global. Dado el alto nivel de los trabajos, el jurado otorgó, además de los tres ganadores que establecía la convocatoria, cuatro accesits para los otros finalistas. "Las cosas en su sitio", de Sara Castellano, alumna de Ciencias de la Información, ganó el primer premio. Javier Díaz, de la EU Politécnica, con "Esto es Málaga, no Montecarlo" y Andrés Antúnez, de la EU de Empresariales, con "Si tienes cabeza, ponte casco", obtuvieron el 2º y 3º premio, respectivamente.

## Escolares de Coslada (Madrid) aprenden en inglés el significado de las señales C.P. "MENÉNDEZ PIDAL": EN LA LENGUA DE SHAKESPEARE

"¿Qué debes hacer si encuentras esta señal?", pregunta Elena Pérez Márquez, maestra de ciclo superior del C.P. Menéndez Pidal, de Coslada (Madrid), mientras muestra a sus alumnos diferentes señales de tráfico. Sin dudarle demasiado, sus escolares responden que deben detenerse, continuar la marcha o ceder el paso, dependiendo de la señal en cuestión. Hasta aquí se trata de una actividad "normal" de educación vial, relativamente frecuente en los colegios de primaria y EGB. Lo sorprendente es que se trata de la clase de inglés.

Lo singular de esta situación viene dado porque estos escolares, de 7º curso, aprenden el significado de estas señales en aquel idioma. "Llevo varios años con este método, que utilizo cuando debo explicar el verbo "to must", que indica obligación" -comenta Elena Pérez, profesora de inglés artífice de esta experiencia-.

"Y a los chicos les resulta fácil entender la idea con las señales de tráfico, porque todas ordenan hacer algo o no hacerlo, igual que el verbo que estudiamos". El colegio Menéndez Pidal tiene un dilatado historial de actividades



If you see this sign, you must ... ("Si ves esta señal, debes ..."). La educación vial también tiene sitio en la clase de inglés.

de educación vial. Desde el Área de Ciencias Sociales y en diversas ocasiones con apoyo del parque móvil de tráfico instalado en el propio centro, los alumnos de sucesivas promociones han "estudiado" los riesgos del tráfico y la importancia de la educación en esta materia.

"El entorno del colegio es peligroso porque estamos situados en una avenida importante, con mucha circulación de vehículos. Por eso, estos conceptos siempre nos han interesado y se recalcan a los niños cuando salimos con ellos; sobre todo si son salidas peatonales. Y se hace desde que los escolares tienen cuatro años", indica la jefa de estudios, que añade que es un aspecto tan atractivo para los alumnos que en un momento dado plantearon llegar al colegio en bicicleta, "pero fue una idea que no apoyamos,

porque nos parecía muy arriesgada".

### SABERLO EN INGLÉS

Recientemente, los escolares tuvieron de nuevo oportunidad de manejar un vehículo en un parque de tráfico, aunque esta vez no se instaló en el recinto del Menéndez Pidal, sino en otro colegio cercano. Antes, Jesús Díaz, el profesor de Sociales, mostró a los chicos las señales más comunes que iban a encontrarse y comprobó que las conocían en inglés. "Siempre intento aprovechar aspectos que los niños encuentran en su vida cotidiana. En cursos anteriores, introduje el "aerobic" en la clase. En este caso, la idea de utilizar las señales de tráfico como ejemplo la empleo desde hace tiempo, siempre para explicar el verbo "to must", asegura Elena Pérez. "Y en esta ocasión, me ayudó del nuevo material de educación vial que había recibido el colegio". En su opinión, éste es un buen recurso para hacer su asignatura más amena, y aprovecha todas las oportunidades que encuentra para "quitar hierro" a su materia, circunstancia que considera fundamental para aprender un idioma extranjero.

Es un ejemplo de trabajo globalizado en el que dos conceptos de aprendizaje se aunan: ante un proyector de vídeo, y con la pregunta "If you see this sign, you must ...", los chicos van reconociendo ante qué señal deben ceder el paso, cuándo parar en un Stop, dónde no girar a la izquierda o la prohibición de adelantar. Mientras, les va quedando claro el significado de un importante verbo de la gramática



Alumnos de 7º de EGB del C.P. "Menéndez Pidal".

### EL SEMÁFORO

No tengo miedo a cruzar la calle cuando el semáforo hace señales. Rojo: me paro, pasan los coches. Verde: adelante. Ya no hay peligro. Todos lo saben: cuando yo cruzo, los conductores deben pararse. Siempre debemos hacer buen caso de las señales. Tú ya lo sabes, Rojo, a pararte; verde, adelante.



Del trabajo "Peatonilandia". C.P. "Son Veri" (S'Arenal de Lluçmajor.- Baleares).

### SOLUCIONES AL JUEGO DE LA PÁG. III



# Las Aventuras de MAX CHAPAS

## Autolisto y Cia.



Coordinación: Juana SÁNCHEZ. Asesoras pedagógicas: Carmen BAJO y M<sup>a</sup> Cruz GARCÍA EGIDO. Dibujos: Gerardo AMECHAZURRA (Comic), Teo PUEBLA (Portada), y SEBASTIÁN. Guión comic: Carmen DELGADO. Colaboración especial: Animadores de educación vial de las Jefaturas Provinciales de Tráfico.



### DATOS TECNICOS

**MOTOR:**  
**Posición:** Longitudinal.  
**Cilindros:** Seis, en línea.  
**Cilindrada:** 2.498c.c.  
**Alimentación:** Inyección electrónica.  
**Carburante:** Gasoil  
**Depósito:** 65 litros.  
**Potencia máxima:** 143 CV a 4.800 r.p.m.

**TRANSMISIÓN**  
**Tracción:** Trasera.  
**Caja de cambios:** Manual, 5 velocidades.  
**Embrague:** Monodisco en seco.

**FRENOS**  
 Delanteros y traseros de disco con mordaza fija de un bombín. ABS.

**SUSPENSIÓN**  
 Delantera de eje de brazos telescópicos. Trasera, con eje de brazo central con brazo longitudinal.

**DIRECCIÓN**  
**Tipo:** Cremallera.  
**Diámetro giro:** 10,4 metros.

**RUEDAS**  
**Llantas:** 6 1/2 J x 15/acero  
**Neumáticos:** 205/60 R 15 91 V

**Peso:** 1.350 Kgs.  
**Longitud:** 4,43 m.  
**Anchura:** 1,69 m.  
**Altura:** 1,39 m.  
**Maletero:** 435 litros  
**Precio final:** 4.590.000 ptas.

### Motor 16

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

**Comentario.**—No hay un diesel igual. El BMW 325 TDS rompe esquemas con una mecánica de seis cilindros, 2,5 litros de cilindrada y 143 caballos de potencia. Sus prestaciones igualan sin mucho esfuerzo las de vehículos de gasolina de carácter más deportivo con un consumo considerablemente más razonable. En combinación con este brillante motor se encuentra un acabado impecable, un equipamiento en la gama 94 elevado y un comportamiento en seco totalmente seguro y eficaz. La diferencia de precio respecto a su equivalente en gasolina, alrededor de medio millón de pesetas, le convierte casi exclusivamente en vehículo ideal para el comprador que realice una media anual de 50.000 kilómetros, lo que permite su amortización en sólo dos años. El comprador va a tener cubiertas sus necesidades en cuanto a reserva de potencia, consumo y equipamiento, ya que incluye de serie el climatizador automático, el air bag del conductor, el ABS y la dirección asistida entre otros. Lástima que la habitabilidad no sea tan brillante, sobre todo en las plazas traseras, y que el precio sea ligeramente prohibitivo. Pero lo mejor se paga siempre más caro.

**LO BUENO**

- Brillantes mecánica.
- Comportamiento en seco.
- Acabado impecable.

**LO MALO**

- Plazas traseras justas.
- Precio elevado.
- Instrumentación escasa.



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

**Comentario.**— El BMW 325 TDS demuestra el alto grado de desarrollo que se ha conseguido en motores diesel sobrealimentados. Esta versión es capaz de moverse en carretera con la misma facilidad que vehículos con motores de gasolina cuya potencia está muy por encima de los 150 CV, con la ventaja de consumir poco combustible y de un precio más barato.

No es muy frecuente encontrar un vehículo diesel de carácter deportivo, pero, en este caso, se juntan todos los condicionantes para conseguirlo. El bastidor tiene un comportamiento tan bueno como el resto de la Serie 3 de BMW; el motor, como hemos comentado, puede poner en apuros a muchos vehículos de gasolina que disponen de más cilindrada y caballos y, por último, su imagen es tan atractiva como la de los otros BMW de la misma serie.

En definitiva, el 325 TDS es una auténtica máquina de devorar kilómetros, en la que se viaja con unos amplios niveles de seguridad y confort. Su precio final, ligeramente por encima de los 4,5 millones de pesetas, no es precisamente bajo, aunque quien haga muchos kilómetros lo amortizará en pocos años.

**LO BUENO**

- Motor potente y agradable.
- Buen comportamiento.
- Consumos ajustados.

**LO MALO**

- Habitabilidad trasera.
- Precio.
- Instrumentación justa.

SIGUEN INCREMENTÁNDOSE LAS VENTAS

La venta de turismos se incrementó un 15,61 por 100 durante el pasado mes de marzo, al haberse vendido, según las primeras estimaciones realizadas por ANFAC (Asociación española de Fabricantes de Automóviles y Camiones), un total de 85.906 turismos, frente a las 74.306 unidades vendidas en el mismo mes de 1993.

También se han conocido los datos correspondientes al primer trimestre, que arrojan cifras igualmente esperanzadoras, al situar en el 15,56 por 100 el incremento experimentado por las ventas durante este período.

A pesar de ello, ANFAC, igual que en meses anteriores, continúa matizando estos resultados "debido a que el hundimiento del mercado en 1993 hace aparecer los resultados del 94 como mejoras importantes" y asegura que, realizando una comparación con los últimos cinco años, "las ventas de marzo están todavía más de seis puntos por debajo de lo que sería un nivel mínimamente aceptable".



LOS CLÍO SE REFUERZAN

Renault refuerza la gama Clío consiguiendo, de esta forma, una gama compuesta por 24 versiones. Ocho niveles de equipamiento y ocho escalones de motorización, 3 ó 5 puertas, potencias desde 49 a 137 CV (en gasolina) y 65 CV para los diesel, destacando el nuevo propulsor de 90 CV destinado al Baccara, con caja de velocidades automática, son las características más destacadas de uno de los "pequeños" más vendidos. Como opciones más interesantes, cabe destacar el "air bag" para toda la gama (de serie en las versiones RSi, 16 v y Baccara) y el ABS, además de un sistema anti arranque del motor dirigido por telemando de infrarrojos para los 16 v y Baccara, especialmente dedicado a los "cacos".

PREMIOS FORD PARA LA CONSERVACIÓN

En 1984 se crearon los Premios Europeos Ford para la Conservación. Desde entonces, han sido premiados miles de proyectos para la conservación en toda Europa que han contribuido a la preservación de algunos patrimonios culturales o a salvar especies raras y en peligro de extinción, como los osos pardos en España o las últimas flores Aster Sibericus en Noruega. Este año, los premios han sido convocados en asociación con la Organización Educativa, Científica y Cultural de

MUNDIAL DE MOTOCICLISMO

LOS ESPAÑOLES, UNA DE CAL Y OTRA DE ARENA

Cal y arena, y mucho morbo son las primeras consecuencias que pueden extraerse de las dos primeras pruebas del Mundial de Motociclismo para los españoles. Mala actuación en el G.P. de Japón y mejora importante en el segundo Gran Premio, en Malasia.

En la primera carrera, en Japón, la de cal: el mejor puesto fue el sexto de Crivillé y el séptimo de Puig en 500 c.c. y los octavos de Torrontegui (125 c.c.) y D'Antín (250 c.c.). Parecía que este año iba a seguir el mismo camino que el anterior: "Aspar" gripaba su motor y se retiraba, Giró se saltaba el semáforo y era penalizado con un minuto, D'Antín tenía problemas con una horquilla...

En Malasia, la de arena. "Aspar" volvió a ser el de años atrás. Su Yamaha se comportó bien y él estuvo siempre con los de delante, terminando tercero en 125 c.c. Luis D'Antín mantenía la línea, con otro octavo puesto, y el morbo seguía en 500 c.c. con la lucha fratricida entre Puig y Crivillé. Tras la pelea "de familia" entre "Crivi" y "Sito",

algunos esperaban que Puig mejorara los resultados de Alex por aquello del morbo. Poco tuvieron que esperar: en Malasia Alberto Puig fue quinto, por el octavo de Crivillé

En 125 c.c., Sakata (primero en Japón y segundo en Malasia) encabeza el Mundial con "Aspar" en novena plaza y Torrontegui en décima. En 250 c.c., la Aprilia de Biaggi lleva dos victorias y marcha al frente de la clasificación, mientras que la Honda de D'Antín decepciona un poco al marchar sólo en séptimo lugar. Por último, el 500 c.c. está siendo especialmente sorprendente: el campeón vigente, Kevin Schwantz, ha logrado un cuarto y un sexto puesto; incluso un debutante, como es Puig, le ha sobrepasado en Malasia. Delante, Kocinski, que en Japón no dio oportunidad a nadie, y Doohan, que en Malasia impuso la aceleración de su Honda, marchan al frente, mientras que, por parte de los españoles, Puig (Honda) es sexto y séptimo Crivillé (Honda).

las Naciones Unidas y prestarán asistencia práctica a los proyectos ganadores. Además, están abiertos a proyectos procedentes de todos los países y se dividen en cuatro categorías: Entorno Natural, Patrimonio Nacional o Europeo, Ingeniería de la Conservación y proyectos de Jóvenes. La cuantía de los tres premios va desde los tres millones de pesetas del primero al millón y medio del tercero.



IBIZA, COCHE DEL AÑO EN ESPAÑA 1994

La Asociación Nacional de la Prensa del Motor acaba de elegir al Seat Ibiza "Coché del Año en España 1994". La elección la llevaron a cabo 110 periodistas representantes de más de 150 medios de comunicación (prensa, prensa especializada,

radio y televisión). El Ibiza ganador es el primer coche producido en la nueva factoría de Seat en Martorell.

ACUERDO "VERDE"

Volkswagen y Audi han firmado un acuerdo con la empresa de reciclaje Preassag GmbH para crear una red de desmantelamiento y recuperación de vehículos en Alemania. Antes de finales de 1997 se recogerán todos los vehículos de estas marcas que estén para desguace a través de los distintos concesionarios. Mientras, se construirá una gran red de reciclaje compuesta por 80 ó 100 plantas. Parte de las piezas y materiales reutilizables obtenidas en este proceso volverán a Volkswagen y Audi para su reincorporación al proceso productivo y el resto será procesado por Preussag.

MEJORA EL FIESTA

Ford acaba de lanzar el nuevo "Fiesta 94". Carrocería reforzada, "air bag" para conductor y pasajero delantero, nuevo antirrobo de alta seguridad con llave electrónica exclusiva, además de un nuevo motor Efi 1.4 litros, de baja emisión, y Zetec 1.6 16 válvulas



FÓRMULA 1

SCHUMACHER SORPRENDE A SENNA

Nadie lo esperaba. Del mejor piloto -Ayrton Senna- y el mejor coche de los últimos tiempos -Williams- se esperaba una temporada triunfal. Por eso nadie podía soñar que en la propia casa de Senna, en Brasil, el alemán Michael Schumacher (Benetton) ganara la primera prueba de la temporada. Cosa que confirmó, posteriormente, en la segunda carrera. Además, la temporada no ha podido empezar peor para Senna con dos abandonos. Es cierto que Schumacher está considerado como el piloto con mayor proyección, pero el Williams, y más con Senna a los mandos, pa-

rece superior. Además, en Brasil, Schumacher se vió sorprendido en la salida por Jean Alesi (Ferrari) mientras que Senna se escapaba en solitario. Schumacher, tras adelantar al francés Alesi, fue más rápido que Senna en el repostaje y se puso primero. Ya no abandonó la posición hasta el final. Senna intentó atacar a fondo y redujo la ventaja hasta 5 segundos, pero, por ir tan forzado, perdió el control y se salió de la pista. Daimon Hill, segundo piloto de Williams, "salvó los muebles" y se adelantó al Ferrari para hacerse con la segunda plaza.

son algunas de las mejoras que incorpora este Ford a su ya amplia gama. Además, se puede optar por dirección asistida y aire acondicionado.



HONDA CIVIC 1.300

Honda Automóviles España acaba de anunciar la comercialización inmediata del Honda Civic motor 1.300. Completa, de este modo, la gama Civic por debajo, situándose como el modelo más económico de la serie -desde 1.990.000 pesetas-. Tiene una potencia de 75 CV a 6.300 r.p.m.



CORSA DE CAMPEONATO

El nuevo Corsa "World Cup", con motor 1.6 de la nueva gama ECOTEC y 16 válvulas, inyección multipunto electrónica Multec S y control antidetonación individual para cada cilindro, acaba de aparecer en el mercado. Lleva el logotipo oficial del Campeonato del Mundo de Fútbol 1994 en sus laterales. Caracterizado por su "spoiler" trasero en el color de la carrocería, al igual que los retrovisores exteriores. Además, está equipado con asientos deportivos.

COCHES SUBIDOS AL TREN

En 1993, Renfe transportó casi 675.000 coches nuevos, lo que supone una cuota de mercado superior al 35 por 100 de todos los vehículos fabricados e importados que se transportan en España. Sus clientes fundamentales son General Motors, Seat, Renault, Citroën-PSA y Ford. Renfe ofrece, además, accesos a las empresas fabricantes, transporte de materias primas y piezas para las cadenas de montaje cumpliendo a la perfección las exigencias de "just in time" de las empresas, y la cesión de terrenos para el almacenamiento de los vehículos recién terminados. Sin olvidar la nula siniestralidad en el transporte masivo de vehículos. Durante 1993, este tipo de transporte le supuso a Renfe ingresos superiores a 3.000 millones de pesetas, esperando incrementar durante este año su volumen de negocio.



PRÓXIMA APARICIÓN DEL ALFA ROMEO 145

Un compacto con carrocería de dos volúmenes y tres puertas es el nuevo modelo que, en fechas muy próximas, comercializará Alfa Romeo, bajo la sigla identificativa "145". A medio camino entre una berlina y un pequeño monovolumen, la gama constará de 4 motorizaciones -3 propulsores Boxer de gasolina y un turbodiesel- de entre 1.351 y 1.929 c.c. de cilindrada y potencias comprendidas entre los 90 y 129 CV.

CONDUCCIÓN SEGURA

Mercedes Benz España está organizando unos cursos de conducción de seguridad en el circuito de Can Padró (Barcelona). El equipo de instructores es-

ta dirigido por el piloto Salvador Cañellas. Los cursos, con duración de 2 días, tienen como objetivo capacitar a los conductores para una conducción más segura y tratan aspectos como la correcta posición al volante, ajuste de retrovisores, cinturones de seguridad y reposacabezas, frenadas sobre piso deslizante con y sin ABS, evasión de obstáculos en curva... En principio, estos cursos están dirigidos a los profesionales de la red Mercedes-Benz y a sus clientes.



NO SÓLO CARRERAS

Según los datos facilitados por el Circuit de Catalunya, a lo largo de 1993, el 42 por 100 de los alquileres registrados en el mismo fueron para actividades no relacionadas con la competición. Las instalaciones disponen de diferentes espacios multifuncionales, desde pisos para actos de 50 personas hasta salas para 300 comensales, parkings, un paddock asfaltado de más de 75.000 metros cuadrados, helipuerto, hospital, circuito cerrado de televisión, megafonía, emisora de radio y pista de competición, que posibilitan la diversidad y versatilidad de las actividades.

VOLVO REGRESA A LOS CIRCUITOS

A principios de abril, Volvo regresará a los circuitos de competición. Por un lado, el Volvo 850 debutará como automóvil de competición en el Campeonato Británico de Turismos (BTCC). Este año se dedicará a poner en marcha todo el engranaje del equipo Volvo Car Corporation. Para su reaparición, Volvo ha elegido como socio a la empresa británica TWR Racing, una sociedad con muchos años de experiencia y de premios a sus espaldas. Los dos Volvo ( Station Wagon y Racing) que participarán en las carreras serán conducidos por los experimentados pilotos Jan Lammers, un holandés de 37 años, y Rickard Rydell, un sueco de 26 años.



SIGUEN INCREMENTÁNDOSE LAS VENTAS

La venta de turismos se incrementó un 15,61 por 100 durante el pasado mes de marzo, al haberse vendido, según las primeras estimaciones realizadas por ANFAC (Asociación española de Fabricantes de Automóviles y Camiones), un total de 85.906 turismos, frente a las 74.306 unidades vendidas en el mismo mes de 1993.

También se han conocido los datos correspondientes al primer trimestre, que arrojan cifras igualmente esperanzadoras, al situar en el 15,56 por 100 el incremento experimentado por las ventas durante este período.

A pesar de ello, ANFAC, igual que en meses anteriores, continúa matizando estos resultados "debido a que el hundimiento del mercado en 1993 hace aparecer los resultados del 94 como mejoras importantes" y asegura que, realizando una comparación con los últimos cinco años, "las ventas de marzo están todavía más de seis puntos por debajo de lo que sería un nivel mínimamente aceptable".



LOS CLÍO SE REFUERZAN

Renault refuerza la gama Clío consiguiendo, de esta forma, una gama compuesta por 24 versiones. Ocho niveles de equipamiento y ocho escalones de motorización, 3 ó 5 puertas, potencias desde 49 a 137 CV (en gasolina) y 65 CV para los diesel, destacando el nuevo propulsor de 90 CV destinado al Baccara, con caja de velocidades automática, son las características más destacadas de uno de los "pequeños" más vendidos. Como opciones más interesantes, cabe destacar el "air bag" para toda la gama (de serie en las versiones RSi, 16 v y Baccara) y el ABS, además de un sistema anti arranque del motor dirigido por telemando de infrarrojos para los 16 v y Baccara, especialmente dedicado a los "cacos".

PREMIOS FORD PARA LA CONSERVACIÓN

En 1984 se crearon los Premios Europeos Ford para la Conservación. Desde entonces, han sido premiados miles de proyectos para la conservación en toda Europa que han contribuido a la preservación de algunos patrimonios culturales o a salvar especies raras y en peligro de extinción, como los osos pardos en España o las últimas flores Aster Sibericus en Noruega. Este año, los premios han sido convocados en asociación con la Organización Educativa, Científica y Cultural de

MUNDIAL DE MOTOCICLISMO

LOS ESPAÑOLES, UNA DE CAL Y OTRA DE ARENA

Cal y arena, y mucho morbo son las primeras consecuencias que pueden extraerse de las dos primeras pruebas del Mundial de Motociclismo para los españoles. Mala actuación en el G.P. de Japón y mejora importante en el segundo Gran Premio, en Malasia.

En la primera carrera, en Japón, la de cal: el mejor puesto fue el sexto de Crivillé y el séptimo de Puig en 500 c.c. y los octavos de Torróntegui (125 c.c.) y D'Antín (250 c.c.). Parecía que este año iba a seguir el mismo camino que el anterior: "Aspar" gripaba su motor y se retiraba, Giró se saltaba el semáforo y era penalizado con un minuto, D'Antín tenía problemas con una horquilla...

En Malasia, la de arena. "Aspar" volvió a ser el de años atrás. Su Yamaha se comportó bien y él estuvo siempre con los de delante, terminando tercero en 125 c.c. Luis D'Antín mantenía la línea, con otro octavo puesto, y el morbo seguía en 500 c.c. con la lucha fratricida entre Puig y Crivillé. Tras la pelea "de familia" entre "Crivi" y "Sito",

algunos esperaban que Puig mejorara los resultados de Alex por aquello del morbo. Poco tuvieron que esperar: en Malasia Alberto Puig fue quinto, por el octavo de Crivillé

En 125 c.c., Sakata (primero en Japón y segundo en Malasia) encabeza el Mundial con "Aspar" en novena plaza y Torróntegui en décima. En 250 c.c., la Aprilia de Biaggi lleva dos victorias y marcha al frente de la clasificación, mientras que la Honda de D'Antín decepciona un poco al marchar sólo en séptimo lugar. Por último, el 500 c.c. está siendo especialmente sorprendente: el campeón vigente, Kevin Schwantz, ha logrado un cuarto y un sexto puesto; incluso un debutante, como es Puig, le ha sobrepasado en Malasia. Delante, Kocinski, que en Japón no dio oportunidad a nadie, y Doohan, que en Malasia impuso la aceleración de su Honda, marchan al frente, mientras que, por parte de los españoles, Puig (Honda) es sexto y séptimo Crivillé (Honda).

las Naciones Unidas y prestarán asistencia práctica a los proyectos ganadores. Además, están abiertos a proyectos procedentes de todos los países y se dividen en cuatro categorías: Entorno Natural, Patrimonio Nacional o Europeo, Ingeniería de la Conservación y proyectos de Jóvenes. La cuantía de los tres premios va desde los tres millones de pesetas del primero al millón y medio del tercero.



IBIZA, COCHE DEL AÑO EN ESPAÑA 1994

La Asociación Nacional de la Prensa del Motor acaba de elegir al Seat Ibiza "Cochete del Año en España 1994". La elección la llevaron a cabo 110 periodistas representantes de más de 150 medios de comunicación (prensa, prensa especializada,

radio y televisión). El Ibiza ganador es el primer coche producido en la nueva factoría de Seat en Martorell.

ACUERDO "VERDE"

Volkswagen y Audi han firmado un acuerdo con la empresa de reciclaje Preassag GmbH para crear una red de desmantelamiento y recuperación de vehículos en Alemania. Antes de finales de 1997 se recogerán todos los vehículos de estas marcas que estén para desguace a través de los distintos concesionarios. Mientras, se construirá una gran red de reciclaje compuesta por 80 ó 100 plantas. Parte de las piezas y materiales reutilizables obtenidas en este proceso volverán a Volkswagen y Audi para su reincorporación al proceso productivo y el resto será procesado por Preussag.

MEJORA EL FIESTA

Ford acaba de lanzar el nuevo "Fiesta 94". Carrocería reforzada, "air bag" para conductor y pasajero delantero, nuevo antirobo de alta seguridad con llave electrónica exclusiva, además de un nuevo motor Efi 1.4 litros, de baja emisión, y Zetec 1.6 16 válvulas



FÓRMULA 1

SCHUMACHER SORPRENDE A SENNA

Nadie lo esperaba. Del mejor piloto -Ayrton Senna- y el mejor coche de los últimos tiempos -Williams- se esperaba una temporada triunfal. Por eso nadie podía soñar que en la propia casa de Senna, en Brasil, el alemán Michael Schumacher (Benetton) ganara la primera prueba de la temporada. Cosa que confirmó, posteriormente, en la segunda carrera. Además, la temporada no ha podido empezar peor para Senna con dos abandonos.

Es cierto que Schumacher está considerado como el piloto con mayor proyección, pero el Williams, y más con Senna a los mandos, pa-

rece superior. Además, en Brasil, Schumacher se vió sorprendido en la salida por Jean Alesi (Ferrari) mientras que Senna se escapaba en solitario. Schumacher, tras adelantar al francés Alesi, fue más rápido que Senna en el repostaje y se puso primero. Ya no abandonó la posición hasta el final. Senna intentó atacar a fondo y redujo la ventaja hasta 5 segundos, pero, por ir tan forzado, perdió el control y se salió de la pista. Daimon Hill, segundo piloto de Williams, "salvó los muebles" y se adelantó al Ferrari para hacerse con la segunda plaza.

son algunas de las mejoras que incorpora este Ford a su ya amplia gama. Además, se puede optar por dirección asistida y aire acondicionado.



HONDA CIVIC 1.300

Honda Automóviles España acaba de anunciar la comercialización inmediata del Honda Civic motor 1.300. Completa, de este modo, la gama Civic por debajo, situándose como el modelo más económico de la serie -desde 1.990.000 pesetas-. Tiene una potencia de 75 CV a 6.300 r.p.m.



COCHES SUBIDOS AL TREN

En 1993, Renfe transportó casi 675.000 coches nuevos, lo que supone una cuota de mercado superior al 35 por 100 de todos los vehículos fabricados e importados que se transportan en España. Sus clientes fundamentales son General Motors, Seat, Renault, Citroën-PSA y Ford. Renfe ofrece, además, accesos a las empresas fabricantes, transporte de materias primas y piezas para las cadenas de montaje cumpliendo a la perfección las exigencias de "just in time" de las empresas, y la cesión de terrenos para el almacenamiento de los vehículos recién terminados. Sin olvidar la nula siniestralidad en el transporte masivo de vehículos. Durante 1993, este tipo de transporte le supuso a Renfe ingresos superiores a 3.000 millones de pesetas, esperando incrementar durante este año su volumen de negocio.



PRÓXIMA APARICIÓN DEL ALFA ROMEO 145

Un compacto con carrocería de dos volúmenes y tres puertas es el nuevo modelo que, en fechas muy próximas, comercializará Alfa Romeo, bajo la sigla identificativa "145". A medio camino entre una berlina y un pequeño monovolumen, la gama constará de 4 motorizaciones -3 propulsores Boxer de gasolina y un turbodiesel- de entre 1.351 y 1.929 c.c. de cilindrada y potencias comprendidas entre los 90 y 129 CV.

CONDUCCIÓN SEGURA

Mercedes Benz España está organizando unos cursos de conducción de seguridad en el circuito de Can Padró (Barcelona). El equipo de instructores es-

ta dirigido por el piloto Salvador Cañellas. Los cursos, con duración de 2 días, tienen como objetivo capacitar a los conductores para una conducción más segura y tratan aspectos como la correcta posición al volante, ajuste de retrovisores, cinturones de seguridad y reposacabezas, frenadas sobre piso deslizante con y sin ABS, evasión de obstáculos en curva... En principio, estos cursos están dirigidos a los profesionales de la red Mercedes-Benz y a sus clientes.



NO SÓLO CARRERAS

Según los datos facilitados por el Circuit de Catalunya, a lo largo de 1993, el 42 por 100 de los alquileres registrados en el mismo fueron para actividades no relacionadas con la competición. Las instalaciones disponen de diferentes espacios multifuncionales, desde pisos para actos de 50 personas hasta salas para 300 comensales, parkings, un paddock asfaltado de más de 75.000 metros cuadrados, helipuerto, hospital, circuito cerrado de televisión, megafonía, emisora de radio y pista de competición, que posibilitan la diversidad y versatilidad de las actividades.

VOLVO REGRESA A LOS CIRCUITOS

A principios de abril, Volvo regresará a los circuitos de competición. Por un lado, el Volvo 850 debutará como automóvil de competición en el Campeonato Británico de Turismos (BTCC). Este año se dedicará a poner en marcha todo el engranaje del equipo Volvo Car Corporation. Para su reaparición, Volvo ha elegido como socio a la empresa británica TWR Racing, una sociedad con muchos años de experiencia y de premios a sus espaldas. Los dos Volvo ( Station Wagon y Racing) que participarán en las carreras serán conducidos por los experimentados pilotos Jan Lammers, un holandés de 37 años, y Rickard Rydell, un sueco de 26 años.







N-340: Málaga-Adra

# Mar y nieve

El cuenta kilómetros

Abandonamos Málaga capital y enfilamos hacia Granada, donde, durante algunos meses del año, podemos estar esquiando en la incomparable Sierra Nevada y, pocos minutos después, bañándonos en su costa que abarca desde La Herradura hasta La Rábita. Igual que en el resto de la N-340 (Cádiz-Barcelona), se trata de una zona turística al cien por cien.

El gran tránsito de vehículos ha obligado a realizar desdoblamientos en algunos tramos, siendo, los que quedan, de "obligado cumplimiento". Más de 200 accidentes con 24 víctimas mortales llevan a una media de peligrosidad de 5,1. Sin embargo, los puntos negros, que en Granada eran numerosos en 1992, quedaron reducidos a uno en el 93.

Dejamos atrás la capital malagueña y buscamos tierras granadinas. La salida de Málaga es menos problemática que hace años, aunque sigue siendo multitudinaria en cuanto al número de vehículos que se desplazan. Hasta el cruce de Chilches, pasado el Rincón de la Victoria -el primer punto negro del recorrido-, caminamos por autovía. Una delicia comparada con lo que era este camino hace algún tiempo.

Luego cambia el panorama. El mucho tráfico existente en lugares donde aún se cruza la población -como Almuñécar, Torrenueva, Calahonda o Castell de Ferro- impone la culminación de la llamada "autovía del Mediterráneo". Por lo menos, en casi todas ellas se están haciendo obras de mejora.

El estado del firme es bueno en líneas generales. A lo largo del itinerario encontramos importantes tramos con rectas, aunque a veces el terreno se vuelve bastante sinuoso. La

cifra de vehículos que circula por la carretera -unos quince

mil- y el número de accidentes -230, con 24 muertos- no

provocan un índice de peligrosidad alto (5,1).

Rápidamente llegamos a Torre del Mar, que ha sido punto negro últimamente. Hay que armarse de paciencia para poder atravesar la población, especialmente los días de playa. Desde aquí sale la carretera que marcha hacia la importante plaza de Vélez Málaga. Pero, siguiendo por la N-340, alcanzamos Torrox, también punto negro en los últimos tiempos, y Nerja, donde podemos admirar sus famosísimas cuevas. Esta es la última población malagueña, ya que, poco después, cruzamos el límite provincial de Granada y llegamos a La Herradura.

Algunos kilómetros después llegamos a la población de Almuñécar, zona rica en frutos subtropicales y un punto que, durante la temporada veraniega, se convierte en punto conflictivo, aunque a menor nivel de que otros lugares como Torrenueva, Calahonda o Castell de Ferro.

## Características de la carretera

**Denominación:**  
Nacional 340  
(Cádiz-Barcelona).

**Tramo estudiado:**  
Kilómetro 242 a 384  
(Málaga capital-Adra).

**Nº de kilómetros:** 142.

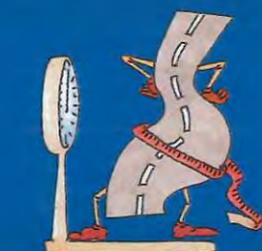
**Admón. responsable:**  
MOPTMA.

**Anchura:** 9 y 7 metros y autovía.

**Arcenes:**  
0 a 1,5 metros.

**Nº de carriles:**  
2 (uno en cada sentido).

**Estado del firme:**  
Muy bueno, bueno,



regular y malo.

**Trazado:**  
Rectas, curvas suaves, sinuoso y muy sinuoso.

**Obras:** Terminación y mejora en Calahonda y Castell de Ferro.

**Previsión de mejoras:**  
Tramo Málaga-Motril, autovía del Mediterráneo.

## Puntos negros 1993

P.K.	Nº accidentes	Muertos	Heridos	Observaciones
265	3	-	5	Rincón de la Victoria
271	3	-	3	Torre del Mar
272	6	1	3	Torre del Mar
274	7	1	3	Torre del Mar
283	4	-	3	Torrox
334	3	-	3	Salida Motril

## Accidentes con víctimas (1992)

Carretera	Nº accidentes	Nº muertos	Nº heridos
N-340	233	24	349

## Puntos conflictivos

Carretera	P.K.	Observaciones
N-340	258	Rincón de la Victoria
N-340	275	Torre del Mar
N-340	290	Curvas peligrosas a partir de Nerja
N-340	314,3	Acceso a Almuñécar
N-340	322,7	Acceso a Salobreña
N-340	330,8	Acceso a Motril
N-340	337	Travesía Torrenueva
N-340	342	Travesía Carchuna-Calahonda
N-340	353	Acceso Castell de ferro

Cruzamos la también turística Salobreña, con su castillo árabe, y los desvíos hacia la N-323, que nos llevaría hacia Granada y Sierra Nevada, y hacia la población de Motril, uno de los puntos negros de este recorrido.

A partir de aquí, en el camino hacia Adra, cruzamos las poblaciones de Torrenueva, Calahonda y Castell de Ferro, todas ellas puntos conflictivos. Atravesar estos lugares, sobre todo en época estival, es un auténtico problema: peatones cruzando por donde no deben, semáforos por doquier, un solo carril por sentido, obras, curvas peligrosas...

El último tramo del recorrido nos lleva a la última población de la provincia de Granada, La Rábita. Cruzamos el límite con Almería y entramos en un nuevo tramo de autovía, aunque tres kilómetros más allá tenemos que abandonarla para alcanzar nuestro destino: Adra

Nono Hidalgo

Este reportaje ha sido elaborado con datos de la Jefatura Provincial de Tráfico de Málaga, Granada y Almería.

- ▲ PUNTO NEGRO
- ▲ PUNTO CONFLICTIVO
- ▲ PUESTO DE SOCORRO
- 🛢 GASOLINA CON PLOMO
- 🛢 GASOLINA SIN PLOMO
- 🛠 TALLER

TRAZADO PELIGROSIDAD FIRME



## TERMÓMETRO DE PELIGROSIDAD

El índice de peligrosidad de las carreteras convencionales, autovías y autopistas sin peaje de la Red de Interés General del Estado fue de 29 en 1992. Este dato se obtiene de relacionar el número de accidentes con víctimas y el número de kilómetros. Si al citado índice le damos un valor 5, al tramo de carretera estudiado le correspondería una puntuación de: 5,1.



## Riesgos y técnicas de conducción de los vehículos pesados

# CARGA CON TALÓN DE AQUILES

La velocidad excesiva disminuye la capacidad de reacción de los vehículos pesados.

Alrededor de 2,8 millones de camiones, casi 80.000 cabezas tractoras y unos 50.000 autocares ruedan por nuestras carreteras con una carga que es su principal talón de Aquiles. El adecuado mantenimiento de los elementos mecánicos y de seguridad, junto con una especial responsabilidad y destreza para evitar situaciones extremas -casi imposibles de solventar-, son requisitos imprescindibles para llevar a buen puerto a estos colosos del asfalto.

Nuestro parque de vehículos pesados lo componen alrededor de 2,8 millones de camiones rígidos -de los que unos 115.000 superan las 10 toneladas-, casi 80.000 cabezas tractoras capaces de arrastrar semirremolques de hasta 40 toneladas y cerca de 50.000 autobuses. Casi uno de cada tres camiones y la cuarta parte de los tractores industriales tienen 10 o más años de antigüedad, mientras que el parque de autobuses es mucho más viejo: casi la mitad supera la década. En conjunto, participaron en 880 accidentes mortales en 1993, que se saldaron con un millar de muertos, 536 heridos graves y 687 leves.

Los 800.000 asalariados y 450.000 autónomos que manejan estos vehículos están sometidos a unos horarios de trabajo

y a unas horas de entrega de la mercancía muy rígidas, lo que suele provocar la aparición de la fatiga. Por lo demás, se trata de vehículos tan seguros o, según los expertos, probablemente más, que el resto.

Dos maestros del arte de conducir estos vehículos, José Antonio Maroto y Manuel Santos, han colaborado con "Tráfico" para explicar los riesgos, las precauciones y los trucos que conviene tener en cuenta para una conducción más segura. El primero es monitor de la Confederación Española de Transporte de Mercancías (CETM), donde imparte clases de perfeccionamiento a los novatos que, ya con su flamante permiso de conducción, quieren adquirir alguna experiencia antes de sentarse al volante de un coloso.

Por su parte, Manolo Santos, experimentado piloto de carreras de camiones además de profesional de la información, ha sumado a la teoría una demostración práctica en las pistas de la DGT en el INTA con una cabeza tractora de 500 CV que, a tal efecto, nos proporcionó MAN, así como un semirremolque de 13,5 metros de largo por 2,50 de ancho.

### EL TEMIDO VUELCO

Ambos expertos coinciden en que la carga supone siempre un peligro añadido a la conducción y en que puede originar un vuelco cuando está mal colocada. La peor situación se produce cuando es de mucho volumen y peso, lo que origina un centro de gravedad muy alto. Son especialmente inestables las cargas de líquidos (cisternas y botelleros) y bobinas de papel y de acero, que se pueden desplazar fácilmente cambiando bruscamente las inercias.

Las carreteras muy sinuosas, con el pavimento en mal estado, y, por supuesto, una velocidad que no se adapte a esas

circunstancias, los acelerones y frenazos bruscos acentúan el riesgo de vuelco. Por lo tanto, hay que distribuir la carga de manera uniforme y amarrarla bien. Si sobrecargamos la parte trasera en un camión rígido, encontraremos una dirección excesivamente suave, mientras que si hay excesivo peso delante se perderá motricidad.

En este sentido, un camión rígido tiene más tendencia a derrapar que a volcar si lleva poca carga, salvo que la velocidad sea anormalmente alta y el trazado curvo. Para subsanar el derrape en un camión rígido hay que ha-

cer contravolante, como en el caso de los turismos (girar el volante en el sentido en el que derrapa), pero es más difícil corregirlo, puesto que las ruedas traseras (las que derrapan) son gemelas y van dando pequeños saltos.

Pero si se llega a esa situación, señala José Antonio Maroto, "es porque se está practicando una conducción negligente, ya que el derrape en estos vehículos no es habitual". Lo mismo pasa con los autocares, que transportan una carga muy especial -personas- y que requieren una conducción mucho más suave, más segura y, si cabe, más responsable. El menor peso de su carga viviente les permite desarrollos más largos en subidas y bajadas y, por lo tanto, una mayor velocidad que es preciso controlar.

Posiblemente, los popularmente conocidos como "trailers" son los más complejos de conducir por su propia configuración articulada. Por un lado está la cabeza tractora, en la que se encuentra la denominada quinta rueda -que es un punto sobre el que se apoya el semirremolque y sobre el que pivotan todas las inercias y los desplazamientos de masas de la carga-. En algunos casos hay que manejar sa-

biamente hasta 18 velocidades diferentes para hacer una conducción más segura y económica.

### TRAILERS 'RUEDASTIJERAS'

Para estos vehículos, lo más complicado es enfrentarse a suelos deslizantes por la aparición del fenómeno "tijera". Este fenómeno puede ser doble: cuando la zaga del semirremolque tiende a adelantarse a la cabeza tractora y a cerrarse sobre ella ("tijera" de semirremolque), y cuando es la cabeza tractora la que tiende a girar e introducirse debajo del semirremolque ("tijera" de tractor).

Los suelos muy deslizantes, los trazados con muchos virajes y los pavimentos deteriorados, junto con una mala distribución de la carga, suelen estar presentes en las "tijeras". Afortunadamente, no es un fenómeno que se de con mucha frecuencia, ya que resulta muy difícil salir del apuro. Si se llega a ese extremo es que se está llevando el vehículo articulado por encima de sus posibilidades. En cualquier caso, la solución teórica la hemos representado gráficamente.

La experiencia del día a día de Manuel Santos le permite recomendar que, con poca carga, es conveniente aliviar la frenada del eje delantero del tractor -que no lleva ruedas gemelas- y sobre el que se acumularían todas las inercias en un pisotón fuerte al freno. De esta forma se evitará que las ruedas delanteras patinen y pierdan direccionalidad.

Nuestros expertos consideran que, para evitar situaciones peligrosas, no sólo hay que efectuar una conducción prudente, sino que la huida del accidente comienza con un buen mantenimiento. Desde neumáticos en perfecto estado y con unas presiones adecuadas, hasta la simple verificación ocular de una serie de elementos que José Antonio Maroto quiere que se convierta en costumbre entre sus alumnos. Y, por supuesto, que se conozcan las técnicas de manejo de los muchos elementos de seguridad que llevan estos vehículos como el ABS, ASR o cualquier otro sistema antideslizamiento.

### SABER FRENAR

Es muy importante verificar que no haya ejes que frenen más o menos que los otros. Los camiones cuentan, por un lado, con el freno obligatorio, que normalmente dispone de un doble circuito -para el eje delantero y para el trasero-, e incluso de un tercero que se activa con el segundo para los ejes del semirremolque.

Pueden contar, además, con un freno auxiliar -los llamados retardadores-, hidráulico o eléctrico, que puede aplicarse al tractor, al semirremolque o a la transmisión. La mayoría de los vehículos articulados cuenta con un sistema independiente para el semirremolque. Fundamentalmente se usa para arrancar en una rampa fuerte, en caso de una detención fortuita.



El mal acondicionamiento de la carga, principal causa de los vuelcos.

### TIJERA DE SEMIRREMOLQUE

(La zaga del semirremolque tiende a adelantarse al tractor y cerrarse sobre él.)

- CONDICIONES QUE LA PROPICIAN
- Poca carga y mal repartida sobre el eje delantero
  - Pavimento deslizante y en mal estado
  - Carretera tortuosa y marcha rápida
  - Frenada fuerte con bloqueo de las ruedas traseras del semirremolque por soportar poco peso.

#### QUÉ HACER

- No cortar gas
- Si es posible, cambiar a marcha más corta para acelerar con más potencia.
- Tirar de la palanca del freno independiente para contrarrestar la inercia del semirremolque.
- Girar la dirección hacia el lado al que derrapa el semirremolque.





Ojo con las cabezas tractoras sin el semirremolque.



La "tijera" del semirremolque es difícil corregir. Lo mejor es evitar quearezca.



La inercia puede desplazar el líquido de las cisternas y hacerlas inestables.

Pero también en una conducción más al límite, algo que hay que dejar a los especialistas cuando están en competición o en una emergencia, si el vehículo inicia una "tijera" de semirremolque es preciso acelerar para deshacer la energía. Pero esto no basta a veces, por lo que hay que tirar del independiente para frenar el semirremolque.

No todos los vehículos cuentan con retardador, pero sí hay otro sistema muy útil en la bajada de los puertos y que llevan casi todos: el freno de motor. A pesar de que existen muchos tópicos, su uso no perjudica el motor. En los cuentarevoluciones suele venir indicada la zona de par máximo (zona óptima de trabajo) y una zona roja que es donde hay que utilizar el freno de motor.

Es una técnica básica para los vehículos que no tienen retardador. En un país como el nuestro, a pesar de su complicada orografía, es habitual su desconocimiento. Sin embargo, permite liberar entre un 20 y un 25 por 100 la frenada final. Para ello conviene llevar la marcha adecuada que permita trabajar en los descensos a una velocidad de 60 ó 70 km/h.

Si sólo se utiliza el freno principal, llegaremos a mitad de la bajada del puerto con los frenos al rojo y quedarán inservibles. En este caso no vale reducir marchas; antes de que coja mucha velocidad hay que buscar el lugar más adecuado para "acostar" el camión en la cuneta y, desde luego, no saltar en ese momento para evitar el aplastamiento.

Más que por la aparición del fenómeno "tijera" -suele ser muy raro- los verdaderos compromisos del profesional de estos colosos de la carretera vienen derivados de las frenadas urgentes y de carreteras muy viradas con muchos descensos, donde entra en juego el factor freno y el desplazamiento de cargas y volúmenes.

#### DETENER 40 TONELADAS

Detener 40 toneladas no es tarea fácil y se necesitan muchos más metros que para un turismo. No todos frenan igual, pero, como referencia, hay que pensar que harán falta 37 metros cuando se circula a 60 km/h.; 92 si se circula a 100 y casi 130 si se ha alcanzado una velocidad sui-

cida de 120 km/h. Así pues, estos vehículos deben respetar escrupulosamente, e incluso exagerar, la distancia de seguridad. Los cruces con mucho tráfico, en los que a veces se calcula mal la maniobra, y el propio desconocimiento de los conductores de los otros vehículos sobre las posibilidades de los más pesados, son factores añadidos de riesgo.

Por otra parte, las maniobras hay que planificarlas con antelación. En los adelantamientos hay que contar con la propia velocidad y con la del adelantado y, así, tener la certeza de que no habrá riesgo. Las incorporaciones y salidas de las autopistas, con curvas muy cerradas, son especialmente peligrosas de cara al vuelco.

Y ojo cuando se lleva sólo la cabeza tractora, un vehículo con muchos caballos, concebido para tirar de muchas toneladas, con un reparto de pesos muy irregular y especialmente inestable con superficie mojada. Pero esto lo explica magistralmente Manuel Santos en su artículo.

Y, finalmente, el otro enemigo -quizá el más traicionero- del conductor de estos vehículos: el cansancio. Horarios irregulares, cambios en los biorritmos, muchas horas al volante y prisas, a veces impuestas, juegan malas pasadas en la carretera. La somnolencia de las comidas copiosas y el alcohol son también malos compañeros de viaje. Afortunadamente se está desterrando la imagen del camionero barrigón, fumador de puros y tomándose una copita de anís.

José I. RODRÍGUEZ  
Fotos: Miguel GARROTE

#### TIJERA DE TRACTOR

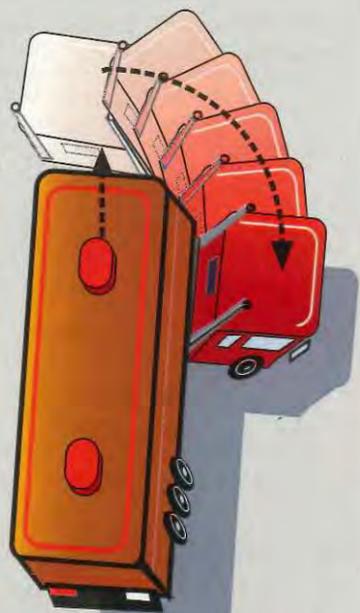
(La cabeza tractora tiende a meterse debajo del semirremolque)

#### CONDICIONES QUE LA PROPICIAN

- Carga mal repartida, acumulada en el eje trasero del semirremolque.
- Suelo muy deslizante, virajes, asfaltos viejos.
- Se produce pérdida de motricidad.
- La cabeza tractora se queda flotando y se mete debajo del semirremolque.

#### QUÉ HACER

- Desacelerar para deshacer la energía que ha provocado la tijera.
- Girar el volante en el sentido contrario hacia el que se ha ido la cabeza tractora.



## LA SEGURIDAD Y LOS TRACTOCAMIONES

Para la mayoría de los conductores profesionales, acostumbrados a manejar sus vehículos de más de 15 metros de largo y hasta 40 toneladas, plantearse desenganchar sus tractocamiones (cabezas) del semirremolque, en muchos casos les resulta no sólo atractivo, sino sumamente gratificante. El disponer de tal potencia siempre da pie a algunas alegrías por carreteras y autopistas.

Pero, no nos engañemos, conviene no perder la concentración ni el respeto a estos vehículos, ya que la falta de cautela puede darnos sorpresas en muchos casos irreparables. Las causas, como iremos viendo, son fácilmente comprensibles y, con un poquito de atención, los riesgos serán menores.

Para hablar con propiedad de esta materia conviene hacer un pequeño perfil de estos vehículos: presentan un diseño muy particular, con un compromiso de estabilidad -cuando están desenganchados- muy limitado. Esto es debido a un reparto de pesos desproporcionado (75 por 100 en el eje delantero y 25 en el posterior), una potencia de frenada desmedida para sus más de siete toneladas de tara, así como unas suspensiones lógicamente destinadas para una utilización muy concreta.

¿Cómo conducir estos vehículos desenganchados con seguridad? Pues, como en la mayoría de los casos, anticipándonos a las posibles situaciones límite. Para empezar, sea cual sea el modelo, hay que tener más precaución cuando la calzada está mojada o con cualquier otro

elemento que penalice la adherencia sobre la misma. Por otro lado, conviene prestar atención a las frenadas y procurar realizarlas dosificándolas y evitando apurarlas innecesariamente, ya que, debido a los enormes rebotes que se producirán en el eje posterior, no harán sino alargar la distancia de frenado final.

No obstante, para mejorar las condiciones de estabilidad de estos tractocamiones, existen algunos trucos técnicos aplicables en los vehículos más modernos, puesto que en los antiguos sólo sirve la técnica del conductor. Esos trucos son aplicables a aquellos tractocamiones que estén equipados con suspensión neumática y bloqueo al diferencial.

Nada más desenganchar el tractocamión pasaremos a tarar la suspensión del eje trasero por debajo de la posición normal de carga, con el fin de asegurar más la tracción de la cabeza tractora. Inmediatamente después utilizaremos el mando del bloqueo del diferencial, pero ¡ojo! siempre para circular sin el semirremolque.

Cuando volvamos a enganchar el semirremolque, hay que desconectarlo, pues si no la avería es inmediata.

De este modo podremos circular con más seguridad, porque nuestra cabeza tractora se mostrará estable en todo momento, tanto en frenadas como en aceleraciones. Aún así, no hay que olvidar que los tractocamiones son una herramienta destinada al trabajo diario, a la producción y a la rentabilidad

(Piloto oficial del equipo CEPSA en el Campeonato Europeo de Carreras de Camiones).



Manuel SANTOS

## QUINCE MINUTOS DE SEGURIDAD

En los cursillos de perfeccionamiento que se imparten en la Confederación Española de Transportes de Mercancías se acostumbra a los alumnos a dar una vuelta al camión y verificar su propia seguridad. Estos son los puntos a tener en cuenta:

▲ Ruedas (dibujo y presión). Si las ha cambiado recientemente, a los 200 kilómetros hay que apretar más las tuercas. Comprobar la rueda de repuesto.

▲ Niveles (aceite, refrigerante, embrague y dirección)

▲ Estado de la carga, lonas.

▲ Posibles fugas de aceite en eje motriz.

▲ Amortiguación (ballestas rotas). En caso de suspensión neumática, comprobar si las balonas están pinchadas.

▲ En los articulados, verificar que las tuercas de sujeción de la quinta rueda (kempis) tienen el apriete correcto.

▲ En los frenos por aire, si no tienen válvula de secado, sangrar los calderines (en invierno se puede congelar el agua que se puede formar en el circuito).

▲ En los articulados, revisar mangueras de aire y la piña de la electricidad.

▲ Algunos semirremolques tienen una regulación manual de la frenada. Comprobar que está en la posición (vacío, media carga y plena carga) adecuada.

▲ Si las patas del semirremolque están subidas.

▲ Asegurar el anclaje de la cabina, para que no bascule.

▲ Comprobar luces e intermitentes. Y limpiarlos.

▲ Efectúe una prueba de frenado antes de emprender viaje para comprobar que no hay problemas en el circuito de frenos.

# 15 preguntas sobre el alcohol

¿Sabe cuántas horas deben pasar para, tras una noche de juerga, poder conducir sin ningún riesgo? ¿Y a partir de qué tasa de alcoholemia deja usted de ver la luz de freno de los coches o comienza a sufrir la visión "de túnel"?

Compruebe por sí mismo si está bien informado sobre el alcohol y sus consecuencias. Las respuestas a las preguntas que siguen no son fáciles; pero debe conocerlas si desea evitar riesgos innecesarios.

Ponga una "X" en la respuesta que considere correcta y, al final, compruebe si está acertado. Y pida también a sus parientes, amigos y compañeros de trabajo que hagan el test, porque todos debemos estar bien informados sobre el alcohol y sus consecuencias.

## TEST DEL ALCOHOL

**1** ¿A partir de qué tasa de alcoholemia(\*) se debilita la capacidad de percepción de las luces móviles (por ejemplo, los faros de los automóviles en la oscuridad)?

- Desde 0,2.
- Desde 0,5.
- Desde 0,8.

**2** ¿Desde qué tasa de alcoholemia los objetos aparentan estar más alejados de lo que realmente están?

- Desde 0,2.
- Desde 0,3.
- Desde 0,8.

**3** ¿A partir de qué tasa de alcoholemia se percibe mal la luz roja (las luces de los frenos o de peligro no se perciben con claridad)?

- Desde 0,3.
- Desde 0,5.



**4** Con una tasa del 0,8 por 1.000 tarda en frenar aproximadamente un segundo más que estando sobrio. ¿Cuántos metros se prolonga la distancia de frenada de su automóvil a 50 km/h.?

- 5 metros.
- 14 metros.
- 30 metros.

**5** ¿A partir de qué tasa de alcoholemia puede quedar suspendido temporalmente su permiso de conducción tratándose de un vehículo turismo?

- Desde 0,3.
- Desde 0,8.
- Desde 1,3.



**6** Se acuesta usted a las 24 horas con una tasa de alcohol en sangre del 1,3 por 1.000. ¿A qué hora estará totalmente sobrio de nuevo, supuesto que tenga el hígado sano?



- A las 5 horas.
- A las 7 horas.
- Después de las 8 horas.

**7** A partir de una tasa del 0,8 por 1.000 se presenta la visión túnel. ¿Qué significa?

- Que está oscuro como un túnel.
- Que su campo visual está muy limitado tanto a la derecha como a la izquierda.
- Que ya no puede conducir por un túnel o un paso subterráneo porque lo ve todo doble.

**8** Hay quien afirma que una buena comida antes de beber reduce la tasa de alcoholemia. ¿Es esto cierto?

- Sí, porque va menos alcohol a la sangre.
- No, porque con el estómago lleno la absorción de alcohol sólo se reduce de forma inapreciable.
- Depende del tipo de alimento ingerido.



Sí, porque va menos alcohol a la sangre

No, porque con el estómago lleno la absorción de alcohol sólo se reduce de forma inapreciable.

Depende del tipo de alimento ingerido.

**9** ¿Se puede calcular con exactitud la concentración de alcohol en la sangre en un mismo con las tablas existentes?

Sí, porque dichas tablas sirven para todos por igual.

No, porque las tasas de alcoholemia efectivas dependen del peso, del sexo, del estado de salud y de otros factores.

Sí, siempre que



uno sepa exactamente la cantidad de alcohol que ha bebido.

**10** Quien pueda recorrer una línea de 5 metros sin desviarse está en condiciones de conducir. ¿Es esto cierto?

No, porque muchas personas, aún estando bebidas, son capaces de concentrarse por un corto tiempo para superar esta prueba.

Sí, porque con una tasa de más del 0,8 nadie puede andar recto.

Según. Depende de la velocidad con que se recorra la línea.

**11** ¿Se puede reducir la tasa de alcohol tomando café, algún tipo de zumo de frutas o medicamentos?

Sí, porque así se

estimulan las funciones del hígado.

Sí, pero solamente por un corto tiempo.

No. Para reducir la tasa de alcohol no existe otro método que el paso del tiempo.

**12** ¿A cuántas personas se les retira, en Alemania, el permiso de conducción por conducir bajo los efectos del alcohol?

- Casi 50.000.
- Más de 100.000.
- Más de 200.000.

**13** ¿Cuántas veces es mayor el riesgo de que sufra un accidente mortal un conductor con una tasa de 0,8 respecto a otro sobrio?

- El doble.
- El cuádruple.
- Ocho veces más.

**14** Un conductor, con una tasa de 1,5 provoca un siniestro total de su automóvil. ¿Tiene que pagar los daños su seguro a todo riesgo?

- Sí.
- Por complicidad, paga solamente el 50 por 100.
- No.

**15** Poco antes de finalizar la jornada laboral, un trabajador se cae por la escalera debido a que tiene una tasa de alcoholemia de 1,3. En el accidente



se rompe ambos brazos. ¿Debe responder de los daños el seguro obligatorio?

- No.
- Solamente por los gastos de curación.
- Sí.

\* La tasa de alcoholemia siempre figura en gramos de alcohol por 1.000 centímetros cúbicos de sangre.

## Lo que dice el Reglamento

Dentro de las normas sobre bebidas alcohólicas, el artículo 20 del Reglamento de Circulación establece que "1. No podrán circular por las vías objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, el conductor de vehículos con tasas de alcohol en sangre superior a 0,8 gramos por 1.000 centímetros cúbicos.

Cuando se trate de vehículos destinados al transporte de mercancías con un peso máximo autorizado superior a 3.500 kilogramos, sus conductores no deberán conducir con una tasa de alcohol en sangre superior a 0,5 gramos por 1.000 centímetros cúbicos; y si se trata de vehículos destinados al transporte de viajeros de más de nueve plazas, o de servicio público, al escolar y de menores, al de mercancías peligrosas o de vehículos de servicio de urgencia o transportes especiales, sus conductores no podrán hacerlo con una tasa de alcohol en sangre superior a 0,3 gramos por 1.000 centímetros cúbicos. 2. Las infracciones a las normas de este precepto tendrán la consideración de graves".

## Respuestas

1.- La capacidad de percepción de las luces móviles se debilita a partir de una tasa del 0,2 por 1.000.

2.- Los objetos aparentan estar más alejados de lo que realmente están a partir de una tasa del 0,03 por 1.000. Consecuencias: distancia de seguridad demasiado corta, velocidad demasiado alta, reacciones tardías...

3.- La mala percepción de la luz roja se presenta desde una tasa del 0,5 por 1.000. Las señales de peligro del tráfico o de la circulación no se perciben o se perciben con retraso.

4.- A 50 km/h. usted recorre unos 14 metros en un segundo. Su espacio de frenado será, por lo tanto, 14 metros más largo.

5.- Según el artículo 20 del Reglamento de Circulación, su permiso de conducción puede ser suspendido temporalmente, o bien ser multado severamente, por indicios de conducción peligrosa a partir de una tasa del 0,8 por 1.000, si se trata de conductores de vehículos normales.

6.- Un cuerpo sano elimina aproximadamente un 0,15 por 1.000 de alcohol por hora. No estará totalmente sobrio hasta después de las 8 horas.

7.- La visión túnel limita su campo visual a derecha e izquierda de tal forma que, por ejemplo, no percibirá a otros conductores que vengan por la derecha o por la izquierda.

8.- Con el estómago lleno, la absorción de alcohol por la sangre se reduce de forma inapreciable.

9.- La concentración (tasa) de alcohol en la sangre no puede calcularse con las tablas de alcohol existentes, porque depende de varios factores.

10.- Algunas personas, incluso con una tasa de más del 1,3 por 1.000, pueden concentrarse por un corto tiempo para recorrer una línea recta o para superar otras "pruebas de sobriedad".

11.- La tasa de alcoholemia no puede reducirse por ningún medio más que por el paso del tiempo.

12.- En 1990, en Alemania se retiraron temporalmente unos 117.000 permisos de conducción y, de forma definitiva, unos 44.000 por conducción bajo los efectos del alcohol.

13.- El riesgo de sufrir un accidente mortal, con una tasa del 0,8 por 1.000, es del cuádruple y, con 1,6 por 1.000, de hasta 33 veces mayor que estando sobrio.

14.- No se pagan los daños cuando el asegurado a todo riesgo los produce a propósito o por negligencia grave (alcoholismo). Es el caso con una tasa de 1,5.

15.- El seguro obligatorio de accidentes no le cubre en el caso de que el alcoholismo sea la única causa fundamental del accidente de trabajo o ruta. Es lo que debe deducirse en ese caso.



**Dos niños de cada tres encuestados reconoce haber sufrido un accidente en bicicleta**

Una de las formas más habituales de jugar con la bicicleta es hacer carreras

# DEL USO AL ABUSO

A la mayoría del millar de niños encuestados por la Dirección General de Tráfico (DGT) le gustaría disponer de un carril para pedalear con la bicicleta, vehículo que utiliza para jugar y hacer deporte. Muchos confiesan que no señalizan las maniobras y bastantes no saben frenar correctamente; en cambio, son menos los que incumplen normas como saltarse un semáforo o circular en paralelo, pero 2 de cada 3 ya ha sufrido algún accidente, cuyas causas aparecen como diferentes según lo hayan protagonizado ellos ("perdieron el equilibrio") o los demás ("velocidad excesiva", "jugar a hacer carreras"...)

Con el fin de conocer las principales características que definen la participación en el tráfico real de los usuarios de la bicicleta, el Centro Superior de Educación Vial de la Dirección General de Tráfico (DGT) ha elaborado un estudio basado en la encuesta a más de un millar de jóvenes con edades comprendidas entre 7 y 20 años, residentes tanto en zonas rurales como en el entorno urbano de siete provincias españolas.

El parque de bicicletas parece muy amplio, ya que afirmó poseer este vehículo el 92 por 100 de los encuestados y además con un cierto nivel de calidad. Un

parque, además, relativamente nuevo: la mayoría (62 por 100) tiene menos de cuatro años con una tendencia hacia bicicletas de "montaña" (38 por 100), mientras que un 31 por 100 es de "paseo", el 18 por 100 de "bici-cross" y el 10 por 100, de "carrera".

## LAS PRIMERAS PEDALADAS

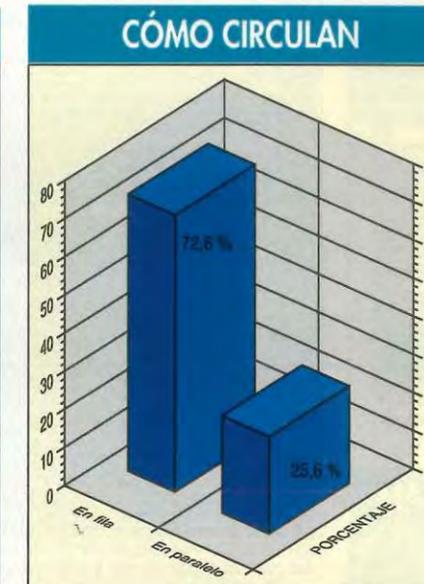
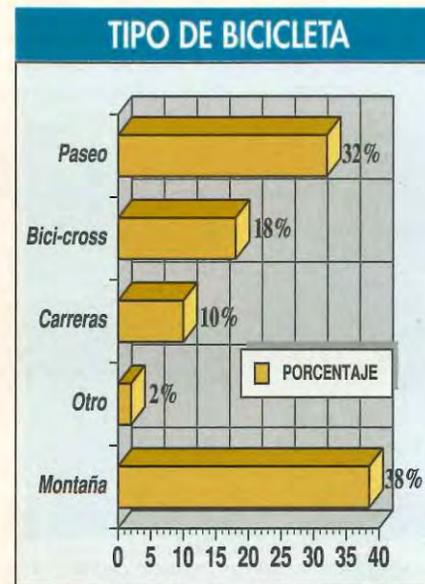
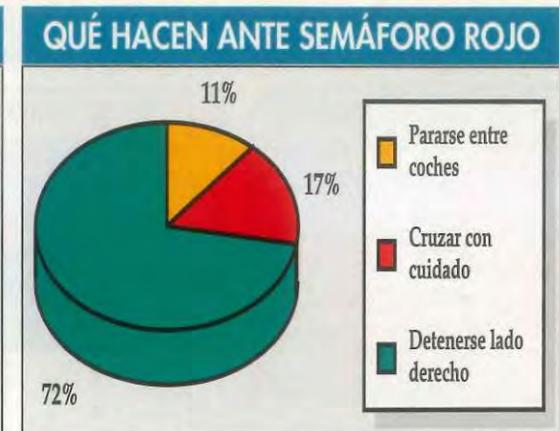
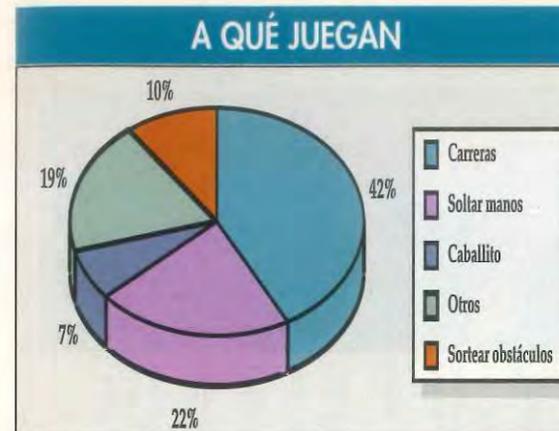
El primer contacto con la bicicleta se produjo entre los 5 y 8 años en casi la mitad de los casos; incluso un alto porcentaje (36 por 100) lo hizo antes de esa edad. La mayoría de las veces aprendieron con ayuda de sus padres, aunque

también en muchos casos lo hicieron solos y en bastantes menos casos, con el auxilio de los amigos.

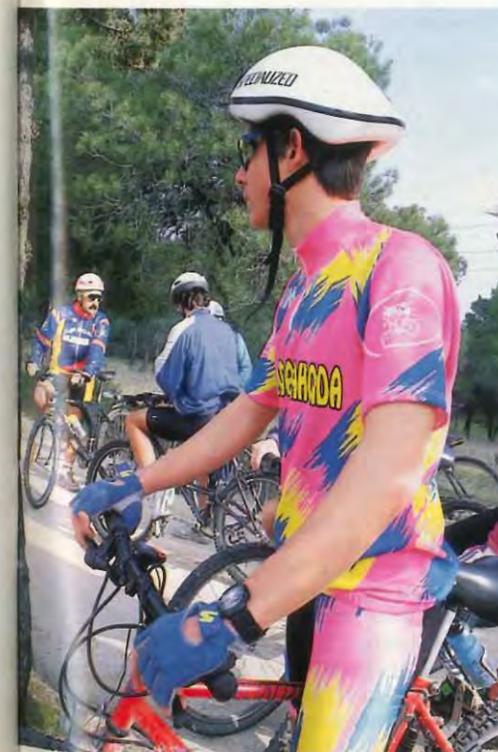
La razón principal por la que no usan la bicicleta es por "falta de tiempo", seguida de "porque no les dejan", por la existencia de "mucho tráfico" o porque no hay "carril-bici". Precisamente a 7 de cada 10 les gustaría que en su pueblo o ciudad existiera un carril para ellos.

Y es evidente que su mayor tiempo libre se produce por la tarde, horario en el que la usan habitualmente más de 8 de cada 10. No obstante, se les preguntó si usaban la bici en condiciones de visibilidad reducida (cuando oscurece o de noche) y el 8 por 100 respondió que "con mucha frecuencia" y el 43 por 100 "pocas veces".

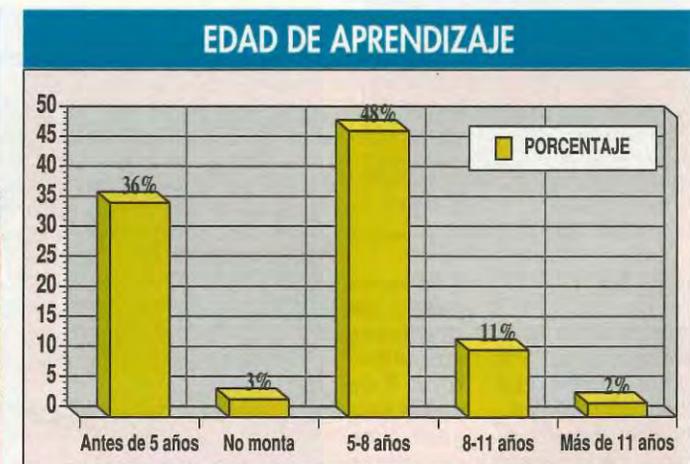
Por otro lado, en los días de colegio no la usan demasiado y, cuando lo hacen, la distancia recorrida suele ser menor a dos kilómetros. En cambio, queda bastante claro que los alumnos encuestados están mucho más expuestos, como ciclistas,



Las bicicletas de montaña son las que más atraen a los niños



Sólo 3 de cada 100 jóvenes encuestados usa casco protector



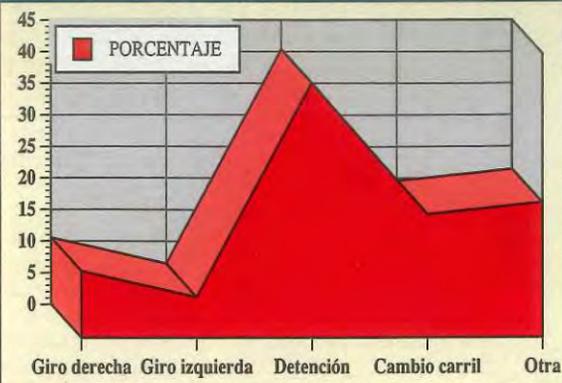
por la tarde, en días de vacaciones preferentemente, en los que aumenta de forma significativa la distancia que recorren. Y lo mismo ocurre, aunque en menor proporción, el fin de semana.

En las actividades cotidianas y como medio de transporte individual se usa con poca frecuencia. En cambio, la utilizan en actividades deportivas y para jugar. Por eso, cuando la climatología es adversa -lluvia sobre todo, frío o niebla- no la cogen. En cuanto a los juegos más

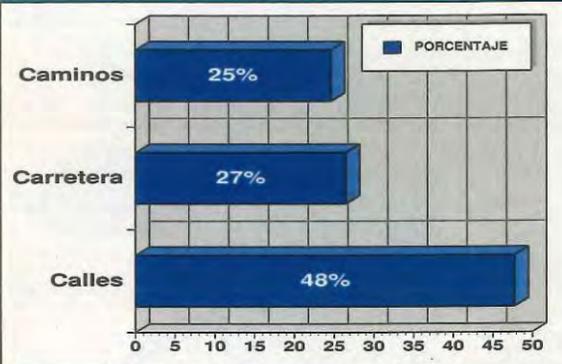
habituales con la bicicleta, en casi la mitad de los casos consisten en hacer carreras; casi un tercio practica el soltarse de manos y le siguen el sortear obstáculos y hacer el "caballito". Prácticamente la mitad de los encuestados afirma utilizar la bici en vías urbanas de ciudades y pueblos, mientras que más de la cuarta parte lo hace por carreteras asfaltadas y, otro tanto, por caminos de tierra. Por otra parte, cuando circulan por carretera, una inmensa mayoría dice hacerlo cerca del borde derecho; sin embargo, 1 de cada 10 circula de forma incorrecta por el centro del carril derecho y un 9 por 100 lo hace por el carril izquierdo.

La velocidad media a la que suelen circular con la bicicleta, en más de la mitad de los casos, está entre 15 y 30 km/h., pero hay un 16 por 100 que acostumbra a rodar por encima de 35 km/h. En cualquier caso, las circunstancias que más se tienen en cuenta a la hora de ir más o menos rápido son, por un lado, la condición de la vía (anchura, pavimento...) y la cantidad y velocidad del resto de los vehículos.

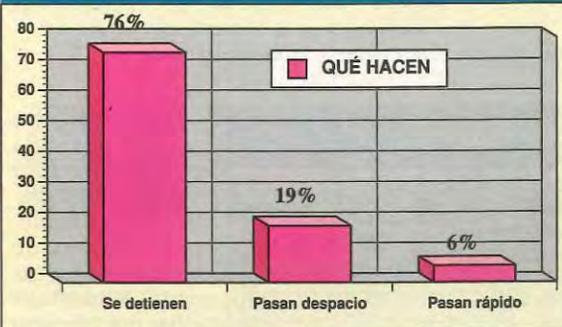
## QUÉ MANIOBRA NO SEÑALIZAN



## POR DÓNDE CIRCULAN



## ANTE PASO DE PEATONES QUE CRUZAN



## COMPAÑÍAS PARALELAS

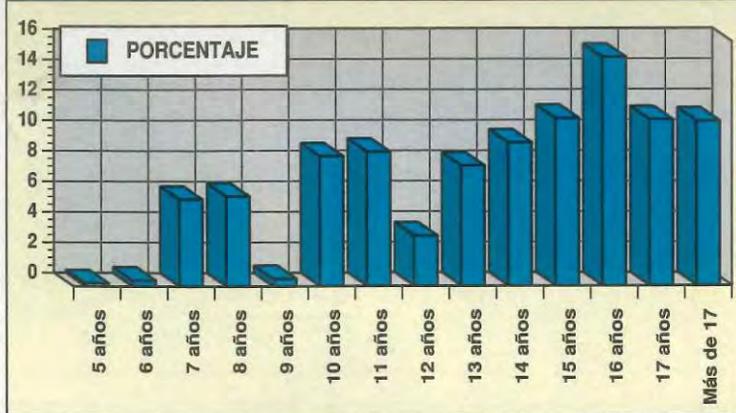
La mayoría de los sujetos suele ir en compañía de amigos de igual edad. Son menos los que ruedan solos y apenas el 9 por 100 circulan habitualmente en compañía de adultos. Un dato preocupante es que algo más de la cuarta parte admite que, cuando circula en grupo, lo hace en paralelo. Y aunque la mayoría no suele transportar paquetes voluminosos ni a otras personas (está prohibido), más de la tercera parte lo ha hecho alguna vez y unos pocos con mucha frecuencia.

Otro aspecto fundamental en el manejo de la bici es la señalización de maniobras. Pues bien, una gran parte de los encuestados confiesa que no suelen indicar la maniobra de detención, seguida de la del cambio de carril, giro a la derecha y giro a la izquierda.

Ante un paso de peatones sin semáforo, 3 de cada 4 asegura que se detiene y deja pasar a los peatones, pero el 19 por 100 suele pasar -dicen- despacio, e incluso hay una minoría del 5 por 100 que lo hace rápido, esquivando a los peatones.

¿Y cuando hay semáforo en rojo? Uno de cada 10 se mete entre los coches y se coloca el primero y si de lo que se trata es de saltárselo, el porcentaje sube al 16 por 100. En cambio, se detienen en su la-

## EDAD



La cuarta parte de los encuestados confesó que circula en paralelo cuando va en grupo



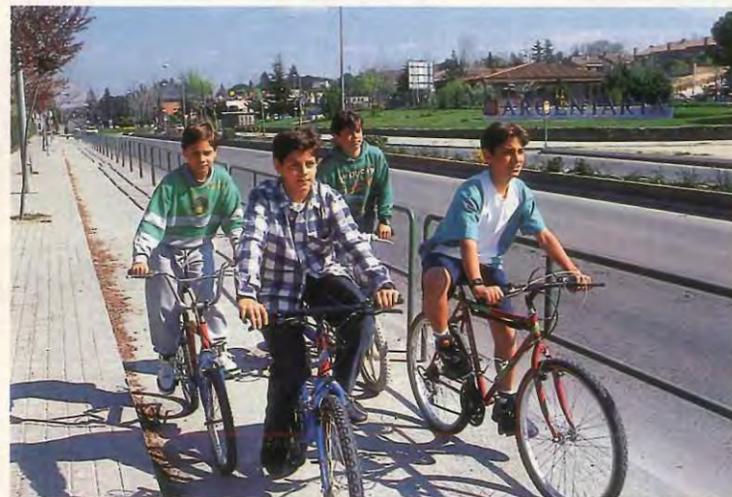
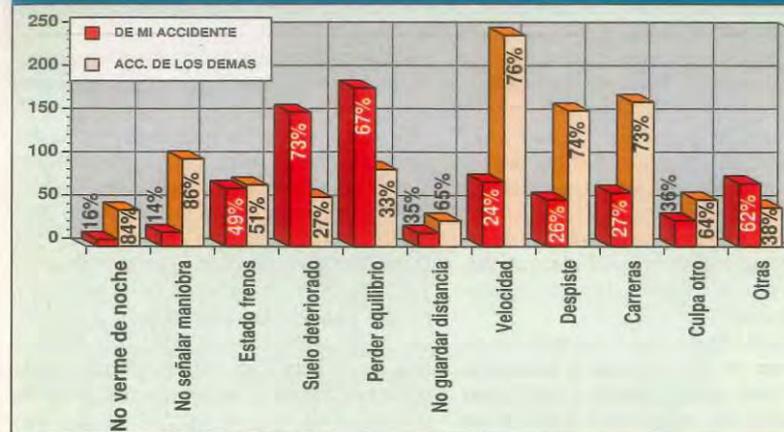
A la inmensa mayoría le gustaría que su pueblo o ciudad dispusiera de un carril-bici

do correspondiente 7 de cada 10.

Es preceptivo, antes de iniciar una maniobra y señalizarla, observar la circulación para verificar si puede hacerse sin peligro. Pues bien, lo hace correctamente más de la tercera parte, pero 1 de cada 10 lo hace todo mal. El resto, o bien se fija y no señala o viceversa.

Cuando tienen que rodear una plaza pa-

## LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES



Los niños creen que en los accidentes de los demás influye sobre todo la velocidad excesiva y el jugar a hacer carreras

ra cambiar de dirección o de sentido, más de la mitad deja el centro a la izquierda -que es lo que mandan las normas-, mientras que casi la tercera parte cruza en diagonal e, incluso, 1 de cada 10 deja el centro a su derecha.

Ante un "ceda el paso", el 45 por 100 mira y deja pasar a los vehículos; el 39 por 100 la confunde con la señal de "Stop"; y, en último lugar, el 14 por 100 reduce la velocidad y se sitúa en el borde derecho, pero no se fija en el resto de los vehículos.

Respecto a los distintos aspectos relacionados con la mecánica de la bicicleta, 2 de cada 10 considera que su bici les queda, en unos casos grande y en otros pequeña. Un 19 por 100 asegura no haber revisado nunca la bicicleta y similar porcentaje se la arreglan ellos mismos cuando tienen una avería. Por otro lado, 1 de cada 4 manifiesta que no le funciona alguno de los frenos o no disponen de ellos.

En cuanto a la forma de frenar, sólo 4 de cada 10 lo hace bien, es decir, utiliza ambos al mismo tiempo. Otros emplean sólo el izquierdo o sólo el derecho; e, incluso, unos pocos no utilizan ninguno. En este caso se encuentran los que rozan el suelo con el pie, los que presionan con

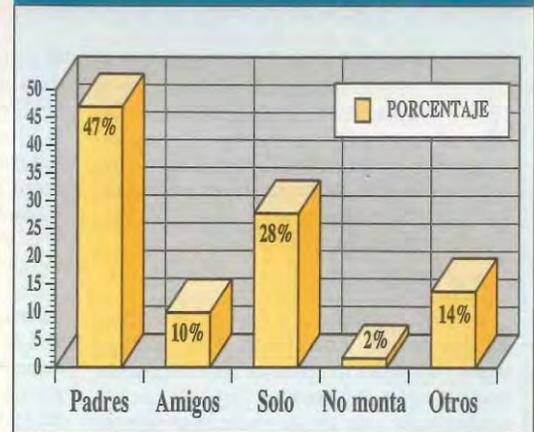
la suela sobre el neumático y los que llegan a tirarse de la bicicleta. Y continuando con los frenos, más de 1 de cada 10 de los encuestados reconoce no poder accionarlos por su dureza o porque están muy alejados.

Casi 8 de cada 10 afirma no disponer de ningún elemento de protección, mientras que el 9 por 100 los tiene, pero no los usa. El porcentaje de los que usan casco, rodilleras y coderas es muy bajo.

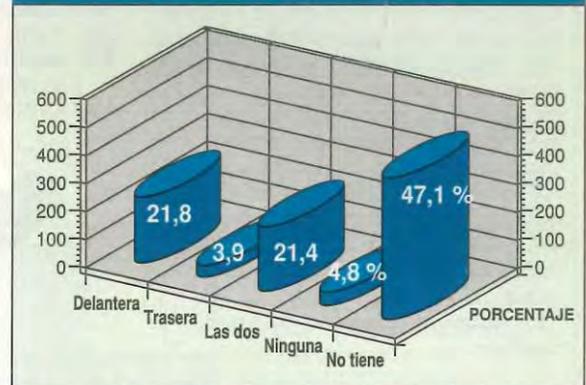
## ACCIDENTES EN CARNE PROPIA

La frecuencia de accidentes con lesiones es muy importante, puesto que sólo 1 de cada 3 no los había sufrido. Incluso es preocupante el porcentaje de personas que había tenido más de seis accidentes (17 por 100). Para verificar la gravedad de los mismos, se preguntó si, en el último percance, habían sufrido lesiones o heridas importantes, así como el tiempo de permanencia en el hospital. Pues bien, 37 de cada 100 no tuvieron lesiones; la cuarta parte sí las sufrió, pero no fue necesario acudir al hospital; al 6 por 100 le practicaron una cura de urgencia y vol-

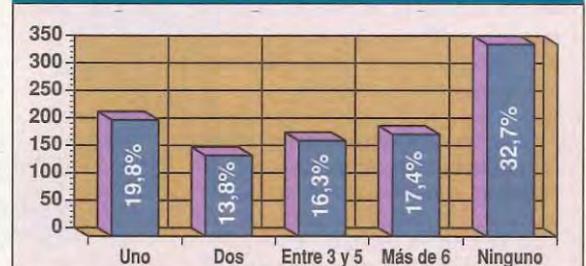
## QUIÉN LES HA ENSEÑADO



## QUÉ LUCES FUNCIONAN



## Nº ACCIDENTES CON LESIONES



vió a casa; sólo 1 de cada 100 tuvo que permanecer internado entre uno y siete días. La mayoría de las lesiones se produjo en las piernas, seguido de los brazos y cabeza.

Cuando se preguntó acerca de las causas del accidente sufrido, el 17 por 100 aseguró que fue debido a que "perdieron el equilibrio", el 14 por 100 lo atribuyó al "mal estado de la calzada", el 7 por 100 a la "velocidad excesiva" y el 6 por 100, al "mal estado de la bicicleta".

Sin embargo, al preguntar cuáles creían que eran las causas de los accidentes entre los chicos de su edad, aparece en primer lugar la "velocidad excesiva", seguido de "jugar a hacer carreras", el "despiste" y "no señalar la maniobra".

J. I. RODRÍGUEZ  
Fotos: Miguel GARROTE

La Dirección General de Tráfico, con el deseo de afianzar la cobertura de la Educación y Formación Vial en las personas pertenecientes al grupo comúnmente denominado "Tercera Edad", convoca un concurso de realizaciones audiovisuales bajo el título genérico "EL TRÁFICO VISTO POR NUESTROS MAYORES".

El objetivo de este concurso es vario.

Ante todo, la Dirección General de Tráfico trata de motivar y concienciar a este extenso sector de nuestra sociedad en un tema tan importante como la Seguridad Vial, que, de forma tan seria y en muchas ocasiones trágica, afecta a la integridad física e, incluso, la vida de estas personas.

Al mismo tiempo, la finalidad del Concurso es la de poder contar y disponer de un material audiovisual (vídeo, montaje fotográfico, etcétera), fruto de inquietudes y experiencias personales de sus autores, consecuencia de la vida cotidiana en su entorno vial, urbano o rural, que pueda ser utilizado posteriormente por la Dirección General de Tráfico con un fin didáctico, en provecho de este grupo social, a través de los medios de comunicación, especialmente TV y cine, a distintos niveles y coberturas de audiencia, según las necesidades y objetivos a alcanzar.

El concurso se desarrollará con arreglo a las siguientes

## BASES

**1ª** Podrán participar colectivamente las personas, de nacionalidad española, mayores de 60 años, que sean miembros de Residencias, Hogares, Clubs, Casales, etcétera, acreditando tal condición.

**2ª** Dado que el concurso va dirigido a personas no profesionales del sector audiovisual, se tendrá en cuenta, a efectos de valoración y calificación definitiva de los trabajos presentados, no sólo su calidad técnica (fotografía, montaje, etcétera), sino también su contenido didáctico argumental y su eficacia educativa y divulgativa.

**3ª** El tema objeto de este concurso versará sobre la educación y la seguridad vial de los mayores, tratando aspectos como el tráfico y las Personas Mayores; peligros y responsabilidades; la accidentalidad y sus causas; posibles soluciones; los mayores como usuarios de transporte colectivo o particular, o cualquier otro tema que pueda ayudar a comprender mejor el fenómeno del Tráfico desde la perspectiva de este colectivo social.

## Plazo de presentación

**4ª** El trabajo consistirá en la realización y presentación de un vídeo o reportaje fotográfico comentado, o cualquier otro montaje audiovisual que se atenga a las siguientes características:

● Si se trata de un vídeo: Formato Beta o VHS, con duración no superior a 12 minutos ni inferior a 8.

● El reportaje fotográfico no excederá de 25 fotografías, tamaño 15 x10, en color o blanco y negro, con un texto o comentario no superior a 40 palabras por cada fotografía.

● Si se trata de un montaje audiovisual de foto-fija, éste no excederá de 25 diapositivas, formato convencional, con sus textos o comentarios correspondientes.

● Los trabajos audiovisuales presentados, en cualquiera de los casos, deberán ir acompañados de un texto guión, resumen o explicación del tema, contenido argumental y objetivos que se persiguen con esta realización.

● Todo ello con el fin de facilitar una mejor selección valoración y posterior calificación por el Jurado.

**5ª** Todos los trabajos serán originales y se remitirán a la Dirección General de Tráfico (Área de Educación y Divulgación) c/ Josefa Valcárcel, núm. 28 -28027 Madrid, haciendo



constar los siguientes datos:

- Autores:
- Asociación o Centro al que pertenecen:
- Dirección: Teléfono:
- Localidad:
- Título del trabajo:

● El plazo de presentación estará abierto desde la fecha de publicación de esta convocatoria hasta el día 15 de junio de 1994.

**6ª** El jurado calificador estará compuesto por especialistas en el campo de los medios de comunicación y tráfico.

## Selección final

**7ª** El jurado, cuyo fallo será inapelable, podrá declarar desiertos los premios si, a su

juicio, ninguno de los trabajos presentados alcanzara la calidad suficiente u objetivos previstos.

El autor o autores de los trabajos premiados se comprometerá, individual o colectivamente y de forma voluntaria, a formular una declaración por escrito en la que manifiesten su consentimiento explícito para que, en su caso, la Dirección General de Tráfico pueda reproducir y difundir estas obras a través de los soportes y medios audiovisuales más idóneos, y siempre con un fin exclusivamente didáctico y divulgativo, sin los beneficios que les pudieran corresponder en cuanto a obtener una remuneración compensatoria por estas reproducciones y posterior difusión, dado que, a través de las citadas reproducciones, no se persigue beneficio comercial alguno.

Asimismo, en esta declaración o compromiso, determinarán si tal divulgación habrá de hacerse con su nombre, bajo seudónimo o signo, o bien anónimamente, así como exigirán el reconocimiento a su condición de autores de su obra y el respeto a la integridad de la misma, o, en su caso, modificarla, con la colaboración de la Dirección General de Tráfico, con vistas a su mayor eficacia didáctica y formativa.

Los restantes trabajos podrán ser retirados por sus autores o representantes en el plazo de dos meses después de efectuado el fallo.

**8ª** El hecho de concursar implica la aceptación de las normas establecidas.

## Premios

**9ª** Se otorgarán los siguientes premios.

## Sección Vídeo:

Para los concursantes, un viaje a las Islas Canarias de una semana de duración, salvo en el supuesto de que los ganadores sean residentes en estas islas -en cuyo caso el viaje será a la Península-, para un máximo de 10 personas, pertenecientes a la Asociación, Club, etcétera que haya obtenido el primer premio y que, de manera activa, hayan contribuido en la realización del Vídeo, incluido el alojamiento y manutención en un hotel de 3 estrellas y dos excursiones a los alrededores.

Para el Hogar o Centro al que pertenezcan los premiados se entregará una cámara de vídeo y una cámara fotográfica.

## Sección Reportaje Fotográfico:

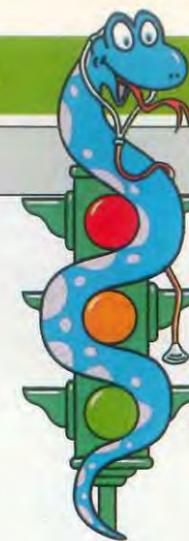
Para el mejor trabajo elegido entre todos los presentados dentro del grupo Reportaje Fotográfico o Montaje Audiovisual, el premio consistirá en un viaje similar al anterior, además de una cámara de vídeo y una cámara fotográfica para el Hogar o Centro al que pertenezcan los participantes.

Los viajes anteriormente citados se realizarán antes de finalizar el año 1994.

Madrid, enero de 1994.

Dr. Juan Carlos GONZÁLEZ LUQUE  
Dirección General de Tráfico

Dr. F. Javier ÁLVAREZ  
Universidad de Valladolid



La "Medicina de Tráfico" pretende informar a los lectores de temas médicos incorporados a la Seguridad Vial que sean del interés de todos. Sin embargo, con frecuencia es imposible abordar algunos en toda su extensión por ser excesivamente amplios. En esos casos se intenta mostrar los aspectos más útiles para el conductor o peatón que lee esta revista.

El envejecimiento es uno de los que se pueden incluir como difíciles. Por varios motivos. Por ejemplo: ¿Qué se entiende por envejecimiento? ¿A partir de qué edad se considera a alguien viejo para conducir? ¿Qué tipo de usuario se considera: conductores o peatones? ¿Qué clase de vehículo? ¿Qué parámetro de medida se utiliza para comparar este grupo de edad con otros: los accidentes que sufren, las infracciones, las aptitudes para la conducción? ¿Cómo se miden esos parámetros? ¿Y qué soluciones pueden ofrecerse a la luz de la información que se posee al respecto?

El censo de conductores mayores de 64 años se incrementa constantemente.

Además, cada vez las personas mayores conducen hasta una edad más elevada y un mayor número de kilómetros. Esto es muy saludable, puesto que indica más independencia y actividad a edades consideradas hasta ahora como "pasivas" y "dependientes". La independencia para el anciano es fundamental y habitualmente se manifiesta en la vía pública: andando, conduciendo, utilizando el transporte público; en una palabra, saliendo de casa.

En la actualidad se considera que el conductor y peatón de mayor edad tiene superior riesgo de verse envuelto en un accidente de tráfico que los de edad media y considerablemente menor riesgo que los más jóvenes. Naturalmente, se comparan riesgos igualando la exposición; es decir, confrontando conductores que recorren el mismo número de kilómetros, pero que representan a edades diferentes. Aún así, multitud de circunstancias hacen diferente la conducción a una u otra edad que no siempre son fáciles de controlar antes de hacer com-

## Mayores y Seguridad Vial: ¿Cuestión de riesgo?



paraciones de este tipo. Se han aportado infinidad de razones para justificar el mayor o menor riesgo del conductor mayor: la importancia de la experiencia, por un lado, y de los defectos de visión, por otro; la mayor prudencia o los menores reflejos, el control del impulso por la velocidad a la que se conduce o las enfermedades de la vejez...

Parece, más bien, que considerar a un grupo de edad como de mayor riesgo de accidente es como hacer una injusta

discriminación, como acusarlo de ser causante de un terrible mal que a todos afecta: los accidentes de tráfico. Y, claro está, nadie quiere sentirse acusado de ello.

En definitiva, lo importante es conocer realmente los límites que cada uno tiene impuestos. Especialmente en el momento de conducir, pues entonces se pone en juego, además de la propia, la vida de los demás. Conocer los límites físicos impuestos por la edad es el primer síntoma de madurez.

De las cuestiones planteadas inicialmente, tal vez la que tiene respuesta unánime es la última: ¿Qué soluciones son posibles? No cabe duda de que la mejor solución a los problemas en Seguridad Vial derivados de la edad es doble. Por un lado, la educación vial no sólo de las personas mayores, sino, de modo preventivo, también de los niños y jóvenes. Por otro, adecuar el medio que rodea al anciano: mejorar las condiciones de los lugares por donde camina habitualmente en su ciudad (amplitud y firme de las aceras, iluminación...), adaptar los transportes públicos a las dificultades de movilidad no sólo de los ancianos, sino también de otros usuarios, facilitar la comprensión y visión de la señalización utilizada en ciudades y carreteras, acomodar -y "de serie", no como un lujo añadido- las características de los vehículos a la conducción de personas mayores (lectura del salpicadero, dirección asistida, asientos que faciliten la conducción, mejorar el acceso al interior del vehículo, disminuir el nivel de ruidos, etcétera).

El objetivo final, en definitiva, ha de ser uno: que la persona mayor (y que cada uno diga a qué edad se considera como tal) se pueda beneficiar de la libertad que supone desplazarse por donde quiera en su propio vehículo, transporte público o, simplemente, mediante sus pies mientras le sea posible. Y que todo ello pueda realizarlo sin sentir hostilidad en las ciudades o en las carreteras. En una palabra, sin sentir miedo por salir de casa.

**Ante un herido con quemaduras en su cuerpo, eche agua en abundancia sobre la herida y tápelas con un apósito humedecido. No utilice cremas ni otras sustancias, ni retire los restos de piel o de ropa que hayan quedado adheridos a la quemadura. Tampoco dé medicamentos al herido.**

## El Gobierno incentiva con 100.000 pesetas la compra de un coche nuevo si se entrega otro con más de 10 años de antigüedad



El 37 por 100 de los turismos que circula en España tiene 10 o más años de antigüedad.



Miguel GARROTE

Miguel GARROTE

# ¡POR FIN SE PUEDEN JUBILAR!

Estimular el mercado automovilístico, potenciar la mejora del medio ambiente e incrementar la seguridad de los vehículos en circulación, mediante la renovación del parque de vehículos de turismos, son los objetivos perseguidos por el Gobierno al aprobar la reducción de 100.000 pesetas en el Impuesto de Matriculación de un coche nuevo, si se entrega para el desguace otro con más de 10 años de antigüedad. Una medida aplaudida desde todos los sectores implicados.

Alrededor de 100.000 nuevos coches se matricularán este año gracias a las medidas de incentivación de la compra de un turismo que ha aprobado el Gobierno, según las previsiones realizadas por la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC).

Estas medidas, denominadas "Plan Renove", adoptadas por un Real Decreto que entró en vigor a mediados de abril, posibilitan la deducción de 100.000 pesetas en el Impuesto de Matriculación, durante seis meses, a todos los compradores de un turismo nuevo que entreguen para su desguace otro coche con una antigüedad igual o superior a los 10 años.

Las estimaciones realizadas por la patronal de los fabricantes de automóviles suponen que se pasará de las 800.000 matriculaciones que tenía previstas el Ministerio de Industria a 900.000. Es decir, un incremento del 18 por 100 respecto a 1993, año catastrófico para la industria automovilística en el que sólo se vendieron 744.000 unidades y en el que, además, se experimentó un descenso en la exportación del 6,8 por 100, lo que llevó a una disminución de la producción de un 15,9 por 100 y a que se generalizaran las medidas de regulación y reducción de empleo en la mayoría de las empresas de este importante sector económico.

Esta situación en el mercado del auto-

móvil produce, además, una inflexión en la tendencia al rejuvenecimiento del parque de vehículos español, el más viejo de la Unión Europea, con un 37 por 100 de turismos (4.431.020 coches) con una antigüedad igual o superior a 10 años. Y el consiguiente efecto negativo sobre la seguridad vial y el medio ambiente.

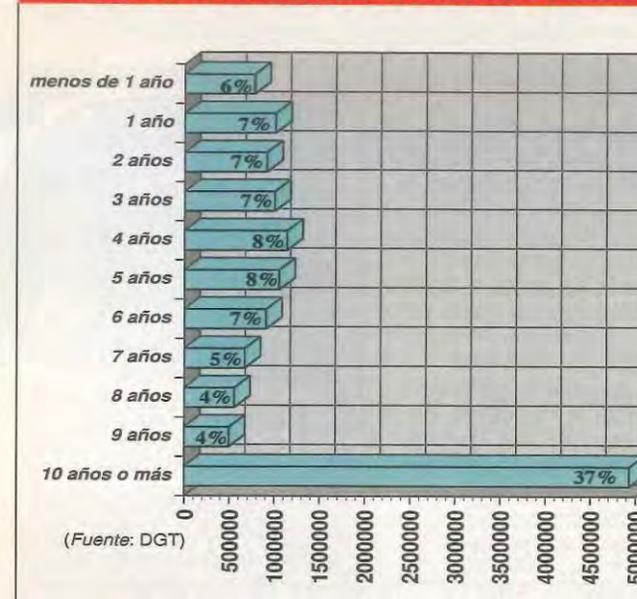
### OPTIMISMO GENERALIZADO

Desde todos los frentes se están realizando declaraciones y adhesiones a este programa, que toma como modelo las medidas adoptadas en Francia, conocidas como "Plan Balladur", que ofrecen una prima de 5.000 francos (unas 120.000 pesetas), y en Dinamarca, con una bonificación de 6.000 coronas (también 120.000 pesetas).

Así, José Ruiz Mata, presidente de GANVAM (Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor), está "absolutamente convencido que se van a conseguir resultados positivos. Consiguiendo que el mercado aumente diez puntos más de lo previsto antes de la medida".

En términos parecidos se manifiesta la mayoría de los fabricantes que se han lanzado inmediatamente a incrementar los incentivos gubernamentales (desde quien dobla las 100.000 pesetas a los que llegan a las 300.000) para atraer a posibles compradores. En este mismo senti-

### ANTIGÜEDAD TURISMOS ESPAÑOLES EN 1993



do, Arnaud de Beauregard, director general de Citroën Hispania, señala que la medida "tendrá importantes consecuencias en marcas que, como la nuestra, producen sus vehículos en

principalmente a las ventas de las gamas pequeña y media, que son la base de la fabricación en España".

### TAMBIÉN HAY "PEROS"

Sin embargo, también apostillan y piden, en manifestaciones de Enrique Fernández-Laguiñohat, director general de ANFAC, "alcanzar una de nuestras principales aspiraciones: la desaparición del Impuesto de Matriculación. Es decir, igualar nuestra política fiscal a la del resto de los países europeos". En palabras de Alain Batty, consejero delegado de Ford España, "el Gobierno ha emprendido el buen camino para animar el mercado del automóvil en España. Sin embargo, y dado el estado crítico en el que todavía se encuentra la industria automovilística nacional, serán necesarias otras medidas de mayor alcance y sin límites de tiempo".

Asimismo, el cambio de la política fiscal es el objetivo perseguido por GANVAM, desde donde insisten en "que la Administración debería dar un mejor trato fiscal al sector, al ser el más afectado por las necesidades recaudatorias de la Hacienda Pública. Con una menor presión fiscal, la recaudación sería superior como consecuencia del aumento de ventas, por el resultado positivo de las empresas implicadas y por el menor coste social ante la situación laboral por la que estamos atravesando". Sin olvidar la Federación de Asociaciones de Concesionarios de la Automoción (FACONAUTO), desde donde se reitera "la preocupación porque se retrase, de forma indefinida, la urgente reforma del sistema español de matriculación".

También la Administración se ha marcado como objetivo, con la adopción de esta medida, potenciar la mejora del medio ambiente. No debemos olvidar que el

### ANTIGÜEDAD DE LOS TURISMOS ESPAÑOLES EN 1993

AÑOS	UNIDADES	PORCENTAJE
MÁS DE 20	866.524	6,5 %
ENTRE 19 Y 16	1.370.181	10 %
ENTRE 15 Y 11	2.188.249	16 %
ENTRE 10 Y 6	3.132.521	23,5 %
ENTRE 5 Y 2	5.108.636	38 %
CON 1	774.583	6 %
TOTAL	13.440.069	100 %

(Fuente: DGT)

endurecimiento de la normativa sobre emisiones hace que los vehículos nuevos sean, según datos del Ministerio de Industria, cinco veces menos contaminantes que los autorizados hace 10 años. Estos datos son confirmados por Enrique Fernández-Laguiñohat: "Los vehículos nuevos, al llevar catalizador, eliminan el 80 por 100 de las emisiones contaminantes del coche". Y otro dato no menos interesante para la conservación del medio ambiente: se estima que los coches nuevos consumen un 30 por 100 menos de combustible que los que tienen más de 10 años de antigüedad.

Y, por último, reseñar otro objetivo perseguido: incrementar la seguridad de los vehículos en circulación. Algo en lo que todos están de acuerdo y que Opel España, S.A. resume como "la importancia que esta medida puede suponer en las condiciones de seguridad vial y en el descenso del número de accidentes de tráfico en España".

El equipamiento y las mejoras que los nuevos modelos introducen en el campo de la seguridad activa y pasiva, no son comparables con los turismos de más de 10 años. De hecho, el Ministerio de Industria asegura que la seguridad activa disminuye a medida que aumenta la antigüedad del vehículo en cuestión y estima "que el riesgo de accidente corporal por kilómetro recorrido es un 18 por 100 más elevado en los vehículos con más de 10 años que en la media del parque".

Para tener derecho a la deducción de 100.000 pesetas en la cuota del Impuesto de Matriculación, el comprador debe entregar un vehículo de 10 o más años de antigüedad. La misma se contará desde la fecha de su primera matriculación definitiva en España. Y dicho vehículo debe haber sido dado de baja definitiva por desguace.

### CÓMO SE HACE

Estos requisitos deben acreditarse en el momento de efectuar la primera matriculación definitiva del automóvil nuevo, adjuntando, al justificante del ingreso del impuesto, un documento acreditativo de la baja definitiva del coche antiguo expedido por la DGT.

Mercedes LÓPEZ



Como cada año, Michelin ha puesto a la venta una nueva edición, la número 22, de su guía. Cada año la experiencia aconseja incluir en sus páginas novedades informativas de cara a ofrecer al viajero una información más eficaz y fiable.

Las novedades del 94 son principalmente la elaboración de una relación de estableci-

miento adjetivados como "Comida esmerada a precios moderados" y la inclusión de nuevos planos de ciudades, concretamente de Baeza y Úbeda (Jaén) y Cartagena (Murcia).

En sus 594 páginas, esta Guía Michelin ofrece datos sobre 1.900 localidades de España y Portugal, de 3.159 hoteles, 2.589 restaurantes, 130 establecimientos "especialmente agradables", 231 hoteles muy aislados y/o tranquilos y 152 planos de ciudades.

Además, aporta información sobre playas, ferrys, aeropuertos, circuitos de interés, distancias kilométricas, instalaciones deportivas, así como un pequeño "diccionario" con los términos más usuales en 6 idiomas, entre otros datos. Su precio, 2.600 pesetas.



### La vida desde el coche

Desde Estados Unidos llega una estrambótica noticia, que da una idea del céntrico lugar que ocupa el coche en la vida de los norteamericanos. Se trata de la posibilidad de casarse o asistir a un velatorio sin salir del automóvil.

Según estudios de mercado realizados en aquel país, los negocios que ofrecen a los ciudadanos la posibilidad de realizar cualquier gestión sin moverse del asiento del automóvil -comer, comprar, adquirir medicamentos, realizar operaciones bancarias o ir al cine-, obtienen beneficios entre un 20 y un 65 por 100 superiores a aquellas que no la ofrecen, debido al ahorro de tiempo que supone no tener que aparcar.

Aunque, desde luego, el colmo de la comodidad es que se tenga que acercar el sacerdote hasta la ventanilla del vehículo para dar la bendición a los novios, o que, en Detroit, se pueda asistir al velatorio de un amigo sin soltar el volante. Las prisas para algunas cosas no son buenas...



### Policía municipal, ¿Dígame?

Las cosas y casos curiosos y graciosos a que debe enfrentarse en una gran ciudad como Madrid un policía municipal han dado pie a este nuevo libro de Antonio Montejano, periodista y oficial de la Policía Municipal de Madrid, que reúne en esta publicación un montón de intrépidas anécdotas, relatadas en clave de humor.

Por supuesto, las "cosas" del tráfico ocupan un destacado lugar. Para muestra, nada mejor que un botón: se trata del caso del policía que multó a un avioneta, porque pasaba todos los días por la misma zona sobrevolándola a tan baja altura que molestaba a los vecinos; o ese otro que puso la denuncia a un peatón por adelantar por la derecha. Estas, junto con otras peripecias que tienen como protagonistas a "sospechosos visitantes nocturnos, atascos de infarto, partos a destiempo...", pueden hacer pasar un rato verdaderamente ameno.

El título del libro es "Policía Municipal, ¿dígame?", y esta publicado por Ediciones Temas de Hoy, S.A. dentro de la colección "El Papagayo".

### Una reliquia del XVIII



Así nos lo cuenta Javier Cagigos Bermejo, un lector de Aranjuez, que, además de remi-

El bloque de piedra que aparece en la fotografía se podría calificar de "monumento histórico viario". Data, nada más, ni nada menos, que del siglo XVIII, y es lo que actualmente denominamos punto kilométrico.

tarnos la fotografía, nos cuenta que es un mojón de piedra situado en la antigua carretera de Aranjuez a Toledo y que acababa en Madrid. Por eso, en la inscripción, aunque muy deteriorada por el tiempo, se puede leer "A Madrid, 7 leguas".

La equivalencia de 1 legua son 5,5727 kilómetros o 20.000 pies; esto significa que desde ese punto hasta la capital había 39 kilómetros. En la actualidad, la distancia entre ambos puntos es de 47 kilómetros. Tal aumento merece el calificativo de "record histórico" por parte de nuestro lector.



Manuel TOHARIA

## Llegan los automóviles solares

Un coche movido exclusivamente por energía solar ha sido capaz de alcanzar una velocidad punta de 125 km./h. y, lo que es más importante, una media de 85 en un recorrido de más de 3.000 kilómetros. La tercera edición de la "World Solar

Challenge" australiana ha servido para demostrar, por fin, que el automóvil solar no es ya una mera utopía de ingenieros enloquecidos, sino una posibilidad industrial realista cada vez más próxima y, desde luego, ecológica.

Desde 1987, cada 3 años viene celebrándose una peculiar carrera automovilística internacional consistente en atravesar el continente australiano de norte a sur, entre Darwin y Adelaida, con vehículos movidos exclusivamente mediante energía solar. Son 3.013 kilómetros, una distancia equivalente a la que existe entre Madrid y Estocolmo.

Los participantes en tan extraña competición suelen ser esencialmente americanos y japoneses, procedentes, en su mayoría, de universidades e institutos tecnológicos, aunque intervienen grandes constructores automovilísticos. El único centro europeo asiduo a estos y otros certámenes en los que la energía solar desempeña un papel esencial es la Escuela de Ingeniería de Bienne, en Suiza. Los españoles, que conocemos bien el Sol y sus aplicaciones, no nos hemos distinguido hasta ahora por el apoyo a la muy ecológica energía solar, ni en automóviles experimentales ni, lo que resulta aún más criticable, en otras aplicaciones más inmediatas, por ejemplo la obtención de agua caliente o electricidad.

El caso es que, en noviembre de 1993, se concentraron en Darwin nada menos que 52 automóviles solares. Su objetivo era simple: gracias al Sol -y, por tanto, circulando sólo de día-, debían recorrer esos 3.013 kilómetros en el menor tiempo posible. Terminaron la carrera 30 coches; todos ellos realizaron una media superior a los 70 km./h.

El ganador fue el automóvil llamado "Dream", de la empresa japonesa Honda: recorrió la distancia fijada en 4 días y medio. El coche había estado rodando un total de 35 horas y 28 minutos, lo que supone una media de 84,96 km./h. sin gastar una sola gota de gasolina. Recordemos que el ganador de la primera edición, en 1987, fue el "Sunraycer", de General Motors, un coche que ha sido luego paseado por todo el mundo como un logro tecnológico asombroso y casi inigualable. Pues bien, el "Sunraycer" tardó en hacer el mismo recorrido, hace 6 años, nada menos que 44 horas y 9 minutos, a una media de sólo 66,92 km./h. La mejoría no puede ser más patente...

Los rendimientos de estos automóviles solares han aumentado de forma espectacular en apenas un lustro. De ser apenas unos juguetes elaborados con mimo, frágiles y susceptibles de averías nimias, se han convertido en coches fiables, resistentes y capaces de prestaciones más que decentes. Aunque, desde luego, siguen siendo monoplazas y su forma, extraordinariamente aerodinámica, tiene poco que ver con los automóviles que estamos

acostumbrados a ver por nuestras carreteras. Pero no sólo son aerodinámicos; los coches solares son también ultraligeros, tienen motores (eléctricos, por supuesto) y transmisiones de lo más sofisticado y están cubiertos de paneles solares fotovoltaicos cuya evolución está resultando espectacular, tanto en lo que se refiere a la forma adoptada como por lo que respecta al rendimiento final que son capaces de obtener.

Estos paneles solares constituyen, evidentemente, el núcleo esencial de la cuestión. Ellos son los encargados de transformar la energía del Sol en electricidad directamente utilizable por el motor. Están constituidos por células fotovoltaicas de alto rendimiento, similares, e incluso superiores, a las que equipan a los grandes satélites circunterrestres. El precio de estos elementos no es precisamente barato; de hecho, en la mayoría de los coches solares, el 85 por 100 del coste total hay que atribuirse a estos paneles. Lo que no es poco decir si consideramos que algunos de los prototipos más modestos de la carrera australiana costaron entre 30 y 40 millones de pesetas. Se ignora el precio de los más caros, pero quizá superen los 200 millones de pesetas...

El dato esencial a la hora de evaluar un panel solar es su rendimiento. Cada panel está constituido de células, normalmente en forma de finas galletas redondas de silicio monocristalino. Como este sistema deja mucho espacio vacío y en un coche solar conviene rentabilizar al máximo la superficie, caben dos soluciones: o bien recortar las células en forma octogonal, con lo que aumenta en un 10 por 100 la superficie útil, o bien recortarlas en cuadrados o rectángulos, con lo que la superficie expuesta al Sol es máxima, pero aumentan extraordinariamente los costes totales, ya que estos recortes obligan a perder mucha materia prima, que es un elemento caro y difícil de obtener. Y es que el silicio es un material abundante en la Tierra; de hecho, las células solares están hechas de arena de playa. Pero se trata de una arena sofisticada, convenientemente tratada -en un proceso que resulta muy costoso- para conseguir una forma de silicio puro, monocristalino, que es el que mayor rendimiento ofrece a la hora de producir energía fotovoltaica.

El rendimiento de los paneles no es muy alto. Los más usuales apenas alcanzan un 10 por 100; eso significa que si el Sol es capaz de proporcionar una potencia de 1.000 vatios por metro cuadrado -una cifra normal en el desierto australiano y en muchas zonas del sur y centro de España-, un panel solar que tuviera también un metro cuadrado apenas daría 100 vatios. Con un coste total de al menos 120.000 pesetas por metro cuadrado.

Pero éstos son paneles normales. Los utilizados en los coches solares apelan a averías constructivas tecnológicamente avanzadas -y lógicamente muy caras-, que consiguen rendimientos finales del 17 al 20 por 100. Un considerable avance que se paga muy caro: el coste de una célula llamada "Green", por haber sido inventada por Martin Green,

director de la Universidad de Nueva Gales del Sur, es de un millón y medio de pesetas por metro cuadrado, para un rendimiento del 17 por 100. Y las células que ofrecen rendimientos del 20 por 100 (ya las hay a nivel experimental) cuestan del orden de 20 millones de pesetas por metro cuadrado.

Honda, que dice haber encontrado la forma de fabricar paneles con rendimientos de hasta el 27 por 100 y un coste que esperan disminuya mucho en muy poco tiempo, ha anunciado ya su intención de ponerse a trabajar en serio, es decir, industrialmente, en un proyecto de automóvil solar urbano, que seguramente sería un coche mixto, eléctrico (con baterías) y solar a la vez. No cabe olvidar que uno de los problemas básicos a los que se enfrenta actualmente el automóvil eléctrico es la escasa capacidad de carga de las baterías. Si con paneles solares se consigue alargar la vida útil de cada carga, no sólo se obtendría mayor autonomía con un coste nulo, sino que, además, se espaciaron las recargas y disminuiría el consumo de electricidad en las estaciones de servicio. Es éste un serio problema de los coches eléctricos, no siempre puesto de manifiesto: y es que, después de todo, consumen energía procedente de las térmicas y las nucleares. Eso sí, a cambio, no consumen petróleo, no emiten contaminación alguna ni, desde luego, hacen ruido.

Honda ha invertido en la carrera australiana nada menos que 400 millones de pesetas. ¿Por romanticismo? ¿Por puro amor al deporte? ¿Por no quedar fuera de un futuro negocio cada vez más posible...?

Las grandes empresas no suelen permitirse lujos románticos. Si hacen las cosas que hacen es porque esperan recoger algún día los frutos de esas inversiones aparentemente inútiles. De hecho, los responsables de Honda y Nissan, dos marcas japonesas que compiten de lleno en este terreno, declararon a finales de 1993, tras evaluar los resultados de la carrera australiana, que si no ponían ya mismo en el mercado un coche mixto solar-eléctrico es porque los paneles que utilizan, de muy alto rendimiento, se calientan todavía demasiado a pleno sol, lo que disminuye su vida útil. Sus esfuerzos se centran ahora, de cara a la competición de 1996, en obtener paneles de rendimientos muy elevados -hay quien habla del 27 por 100 e, incluso, en voz baja, del 30 por 100- y capaces de disipar mejor el calor solar. Luego vendría el proceso de abaratamiento, con la producción a gran escala y los procedimientos mejorados para producir silicio monocristalino.

Si todo sale bien, en 1998 podríamos tener ya en el mercado mundial automóviles solares; conviene recordar al respecto que ese año ha sido fijado en California como la fecha clave para la producción obligatoria de automóviles sin emisiones contaminantes. Una legislación que, tal y como van las cosas, podría muy bien ir extendiéndose poco a poco al resto del mundo.

¿Podremos ver alguna vez automóviles equipados con motores solares, silenciosos, limpios, sin combustible...? Seguiremos informando...

# "Ante el volante hay que templar y dominar la máquina"

José Ortega Cano hace patentes los versos de Miguel Hernández "como el toro me crezco en el castigo". Excluido de los carteles de la pasada Feria de Abril por la empresa de Sevilla, se ofreció a matar en solitario y gratuitamente la Corrida de la Beneficencia de Madrid. De los veinte años como matador de toros, la primera década no disfrutó de la fama y apenas si ganó dinero. Pero su tenacidad de Capricornio le llevó al éxito grande en 1984. Desde entonces, el diestro de Cartagena (Murcia) no ha parado ni en su trayectoria profesional ni en su vida personal, ahora unida a la gran cantante Rocío Jurado.



**P**ara Ortega Cano, este año de 1994 tiene dos vertientes fundamentales en su vida: veinte años unido a una profesión tremendamente dura y arriesgada en la que triunfa y un período en el que sus relaciones sentimentales con Rocío han cuajado. El torero, que debutó con picadores en 1973 y tomó la alternativa el 12 de octubre del año siguiente en Zaragoza, quiere realizar varias gestas en una temporada en la que le excluyeron de los carteles de la Feria de Abril de Sevilla.

- ¿Cuál ha sido la huella más profunda en esos veinte años como matador de toros?

- Mi carrera hay que dividirla en dos partes. Los diez primeros años, con una lucha muy fuerte, con corridas muy duras de hierros como Victorino, Pablo Romero o Miura y con pocos contratos. La temporada que más toreé en ese período fue la de 1979, con 39 corridas, año en el que me dio una cornada un "victorino" en Madrid. Fueron diez años duros, con varias cogidas y en los que gané muy poco dinero, prácticamente nada. Eso fue haciéndome un torero con oficio. Cuando me vino el triunfo, a partir del 84, estaba preparado. Vinieron entonces una sucesión de triunfos en España, Francia y América. En el 85, tenía firmadas 103 corridas, que se quedaron en medio centenar por 3 cornadas. En el 86 salí por primera vez por la puerta grande de Las Ventas. Otro año importantísimo fue el 91. Lo fundamental es que siempre he mantenido la calma, equilibrio, afición e ilusión.

- El pasado año tuvo una temporada difícil y desigual...

- Un sector del público ha estado remiso, quizás porque los triunfos no llegaron pronto. También, por la relación sentimental con Rocío, algunos creían que yo estaba acabado. Afortunadamente, el crédito ha vuelto a estar presente.

- ¿Cómo espera que se desarrollará 1994, año en el que se cumple el veinte aniversario de su alternativa?

- Estoy en un buen momento psicológico y con una moral grandísima; además, me he preparado físicamente muy bien. Quiero hacer algún gesto en Madrid - como matar seis toros gratis en la Corrida de la Beneficencia-, en Sevilla y en plazas importantes. Además de que me motive el aniversario de los veinte años,

que es media vida, estoy acercándome a una dimensión profunda como torero.

- ¿Qué recomendaría a aquellos jóvenes que sueñan con la gloria taurina?

- Que tenga afición y disfruten de todo lo que conlleva ser torero.

- En esos diez años, duros, de su carrera, ¿siempre encontraba algo positivo?

- Sin duda. Yo lo que tenía muy claro es que no me iba a hacer rico del toro. Pero sí que quería ser torero y me entregaba y luchaba para ello.

**"ROCÍO ME AYUDA Y ME HACE SENTIRME BIEN"**

- ¿De qué manera influye su relación con Rocío Jurado en su profesión?

- A mí, por su calidad humana y profesional, me llena la parte de sensibilidad y de creatividad que pueda tener; y en ese sentido me ayuda. Además, ella es una gran profesional y conoce el espíritu de sacrificio. Por lo tanto, me hace sentirme bien.

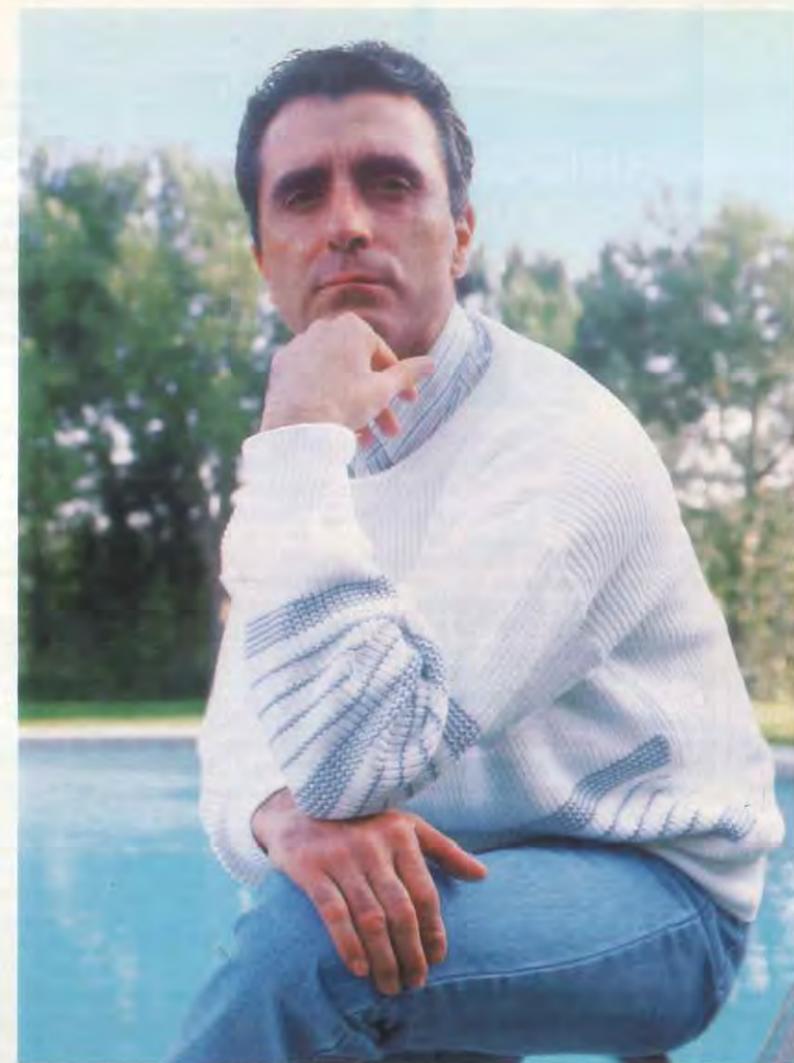
- Hay pocos toreros que, tras una década, con un panorama tan desalentador no arrojen la toalla y luchen incansablemente como le ha ocurrido. En este sentido, es una persona tenaz que hace honor a su signo zodiacal, Capricornio.

- Nunca me doy por vencido con facilidad. Tengo una cierta fragilidad de pronto y cualquier cosa me afecta. Pero lo supero y luego lucho hasta lo indecible.

**"CREO QUE DIOS ME HA ELEGIDO PARA EL TOREO"**

- ¿Qué le motivó en los momentos más difíciles?

- Creo que Dios me ha elegido para el toreo, para que sea un ejemplo para otros y cumpla con mi página y mi cometido. Yo me he encontrado con muchos compañeros, con muy buenas cualidades, y me imagino que habrán tenido el mismo tesón, y muchos de ellos se han quedado en el camino.



**"Hay mucha similitud entre conducir y los tres cánones de toreo: parar, templar y mandar".**

**"Somos ante el volante como es nuestro temperamento"**

- Ahora en los ruedos, ¿qué es esencial en su lucha?

- Los toreros que empiezan y levantan a la gente de sus asientos. Eso hace que me motive. Necesito la competitividad.

- ¿Y lo que más le duele...?

- Sentirme incomprendido en la plaza.

Pasar desapercibido es peor aún que quedarse fuera de los carteles. Ante ello, prefiero una bronca.

Conductor "desde siempre", posee actualmente un Porsche, un Mercedes deportivo y una furgoneta acondicionada para los continuos desplazamientos que le exige su profesión en verano.

- José, para conducir ¿es mejor la rapidez y velocidad o el temple y mando ante la máquina, como ante el toro?

- Hay mucha similitud entre conducir y los tres cánones de toreo: parar, templar y mandar. Ante el volante, hay que templar mucho y dominar la máquina. A mí no me gusta la velocidad.

- Siempre coche...

- Sí. En plena temporada, después de torear, en las dos primeras horas de viaje me gusta conducir a mí.

- ¿Es respetuoso con las normas de tráfico?

- Intento serlo. Reconozco que alguna vez que otra he infringido las normas y que cuando ha ocurrido y he visto a los agentes, creo que ha sido para bien, aunque me hayan puesto multas.

- ¿Ha sufrido algún accidente?

- No, nunca, gracias a Dios.

- ¿Qué opinión tienen del español como conductor y peatón?

- Somos ante el volante como es nuestro temperamento. Nos emocionamos enseguida, sobre todo ante un coche rápido. Creo que ahora, con las carreteras que tenemos en España, lo que hay que

hacer es disfrutar de ellas y no jugarte la vida tontamente. Me preocupa mucho la gente que sale a divertirse y, sin darse cuenta, bebe en exceso. Por ahí viene una gran parte de los accidentes.

Luis NIETO  
Fotos: Miguel GARROTE

## CON PERMISO DE INDUSTRIA

El tercer punto de luz de freno aumenta el nivel de seguridad, por ejemplo en ciudad -donde la distancia entre coches es más corta-, en días de niebla o, simplemente, de noche. Por eso, no encuentro ninguna desventaja al llevarlo y sí puntos positivos. Pero, llevándolo, ¿podría tener algún problema? ¿Es motivo de sanción colocar dicha luz? He visto algún coche con esa luz de serie, lo cual indica que, si el fabricante lo saca al mercado instalado, algo hay al respecto. -Natalio Villena Sáez. Albacete.

**Respuesta:** De momento, esa luz de frenado no está recogida en el Código de la Circulación, que está derogándose progresivamente y siendo sustituido por reglamentos que desarrollan la Ley de Seguridad Vial. Pero aún no se ha promulgado el relativo a los vehículos, que contendrá las disposiciones referentes al alumbrado. Existe una legislación copiosísima, muy compleja y técnica, que somete a homologación todos los elementos, partes, piezas y sistemas del automóvil, incluso su colocación, de manera que no debe tocar por su cuenta y alterar los dispositivos de alumbrado del automóvil para copiar lo que ha visto en otros vehículos que, si lo llevan "de fábrica", tienen la garantía de que el fabricante posee la homologación correspondiente. Antes de instalar dicha luz es obligatoria la autorización del Ministerio de Industria, organismo competente en lo referente a requisitos técnicos en automóviles.

## QUITAR EL IMPUESTO DE MATRICULACIÓN

La crisis del automóvil afecta a todos directa o indirectamente. Por eso me alegré cuando leí que, mientras en Europa las ventas disminuyeron en torno al 20 por 100 en 1993, en Inglaterra subieron un 12 por 100. La causa ha sido la supresión del Impuesto de Matriculación. Los ingleses siempre han tenido fama de buenos empresarios y de aprovechar las ocasiones. Una vez más lo han hecho. Es lógico: si eliminas el Impuesto de Matriculación se venderán más coches y el dinero que se deje de percibir por Impuesto de Matriculación se compensará, incluso aumentado, con el IVA.

peatones? La Ley de Seguridad Vial habla de rebasar líneas continuas para evitar obstáculos. -Francisco Gómez Valencia. Madrid.

**Respuesta:** Se trata de resolver un caso de necesidad de la manera más lógica. Es posible invadir la acera, con la debida precaución, por aplicación análoga de lo dispuesto para los obstáculos por el artículo 89 del Reglamento General de Circulación, aunque lo ideal es que no se produjera dicha situación y no se consienta la infracción del camión que la origina.

## IMPUESTO POR CIRCULAR Y APARCAR

Entre los impuestos que un español debe satisfacer se encuentra el Impuesto Municipal de Circulación de Vehículos. Este faculta para usar las vías y carreteras -excepto autopistas de peaje- del territorio nacional. Hasta hace unos años, a nadie se le cobraba por aparcar en las zonas autorizadas para ello -aparcamientos públicos- hasta la creación de la Zona Azul. Esta la rigen empresas privadas que establecen un precio en relación al tiempo que el vehículo permanece estacionado -no existen tickets de 5 ó 10 minutos- y es de gran utilidad a la hora de fluir el aparcamiento en los lugares de mayor concentración de automóviles, pero a quien, por necesidades de trabajo o por ubicación de su vivienda, necesita mantener su vehículo determinadas horas en esa zona, le resulta bastante costoso. Así, la medida fomenta el estacionamiento en línea amarilla, que tenemos que efectuar, a veces, al no encontrar sitio en los alrededores de nuestra vivienda o trabajo. Si contribuimos pagando anualmente el Impuesto de Circulación, ¿por qué nos cobran también el aparcamiento público? ¿Cobrarán en

me contesta que no puede ni multarlo ni quitarlo, por no ser vado permanente. ¿No tendría la policía que multar al vehículo que está delante de una cochera o retirarlo? -Francisco José Díaz Rodríguez. Cártama (Málaga).

**Respuesta:** Con arreglo al artículo 91.2.c) del Reglamento, el estacionamiento o la parada obstaculizando la utilización normal del paso de salida o acceso a un inmueble es una infracción grave que debe ser denunciada por los agentes de vigilancia.

## ITV PARA TODOS

Que gracias a la ITV se está renovando el parque automovilístico es incuestionable. Gracias a estos centros se han detectado vehículos que a simple vista eran cacharros y otros que, pareciendo nuevos, estaban en igual estado que aquellos. El índice de espabilados que no acude con su vehículo a la periódica revisión es escandaloso -30 por 100 de incumplidores el año pasado-. A mi pesar, soy de los que acuden a hacer este regalo anual al Estado. Los que responsablemente, y al menor síntoma, reparamos nuestro vehículo somos "pardillos" que pagamos al taller oficial -nada barato, por cierto-, por otro lado, una revisión que sabemos, a priori, será favorable. Por tanto, pagamos dos veces. ¿No sería posible que la revisión se pagara sólo en caso de ser desfavorable y que, sin excepción, todos los obligados la pasaran? -Miguel Carrasco. Centelles (Barcelona).

## CONTROL MÁS RIGUROSO

Los autobuses de línea regular en un radio de acción inferior a 50 kilómetros están exentos de usar tacógrafo. La mayoría de sus conductores realiza casi 9 horas de conducción continua, ya que lo único que hace son interrupciones de escasos minutos. A veces, cuando realizan el servicio por vía interurbana, superan los 100 km/h. ¿Pueden controlar estos vehículos los agentes de Tráfico y denunciar esas anomalías? Además, algunos conductores están visiblemente cansados por tener que atender al tiempo a la conducción y al público. -Francisco Benítez González. San Fernando (Cádiz).

**Respuesta:** El hecho de que el transporte regular de viajeros

esté exento de utilizar tacógrafo se debe a que, en razón de la regularidad del servicio, puede ser fácilmente controlado a través de más minuciosos registros, que esta obligada a llevar la empresa por cada conductor, haciendo constar el nombre y punto en que se encuentra normalmente, así como el horario previamente fijado para los diferentes períodos de conducción, los demás períodos de trabajo y los de disponibilidad. Cada conductor lleva un extracto del registro y una copia del horario, y tiene derecho a que la empresa le facilite un extracto de su propio registro. Este, por otra parte, debe conservarse un año y estar a disposición del



Servicio de Inspección de Transportes, encargado de vigilar las anomalías que se produzcan.

## LOS NUEVOS PLAZOS

¿Cuál es el plazo entre la notificación de una denuncia y la notificación de la sanción para las infracciones, tanto municipales como de Tráfico? ¿Y cuál el plazo para contestar a los recursos y pliegos de descargo, tanto de las denuncias municipales como de Tráfico, por parte de la Administración que corresponde? -José María Calvo. Logroño (La Rioja).

**Respuesta:** La situación en el nuevo Reglamento de Procedimiento Sancionador en materia de Tráfico es la siguiente: Si, desde que la infracción se comete, el procedimiento se paraliza dos meses o más, la infracción prescribe y

## Buzón especial

### Intermitente, "especie en peligro de extinción"

Últimamente observo con bastante asiduidad la falta de utilización de los intermitentes, llegando al punto de estar "en peligro de extinción". No nos damos cuenta de la importancia que tienen, tanto o más que las luces de cruce o de "pare". No son simples embellecedores del coche, como algún conductor parece creer, ya que permiten avisar con antelación a los demás conductores de nuestras intenciones y prevenirlos, evitando, así, frenadas, quiebros y accidentes innecesarios. Como, por desgracia, los españoles no podemos enorgullecernos de la seguridad de nuestras carreteras, al menos contribuyamos a ello. -Ángel David Ramírez Fernández. Madrid.

si el expediente sigue paralizado, el 20 de abril habrá prescrito de igual manera.

Con independencia de lo anterior, el procedimiento no puede durar más de 6 meses. Expirado este plazo, si transcurren 30 días sin resolverse, se produce la caducidad y consiguiente archivo de las actuaciones.

En la tramitación de los recursos, no hay prescripción ni caducidad, pero si transcurren 3 meses desde la interposición sin que recaiga resolución, puede entenderse desestimado, quedando expedita la vía contencioso-administrativa.

## RESPUESTA A FERREIRO

Señor Ferreiro: su escrito deja entrever una falsa vocación internacionalista y universalista, que se traduce en comentarios absurdos sobre bilingüismo en la señalización de carretera. El uso de palabras como "aberración", "se debería obligar", "dialeto", "primero en español" delata una mentalidad cerrada y localista que nada tiene que ver

Las cartas destinadas a esta sección no deberán exceder de 20 líneas a doble espacio. Irán firmadas y constanding el nombre, domicilio, teléfono a ser posible y número de DNI. TRÁFICO se reserva el derecho a extraerlas cuando lo considere necesario. No se mantendrá correspondencia con los autores de las cartas.

Los envíos deberán realizarse a:  
TRÁFICO  
Josefa Valcárcel, 28, 4ª planta  
Sección CARTAS  
28027 MADRID

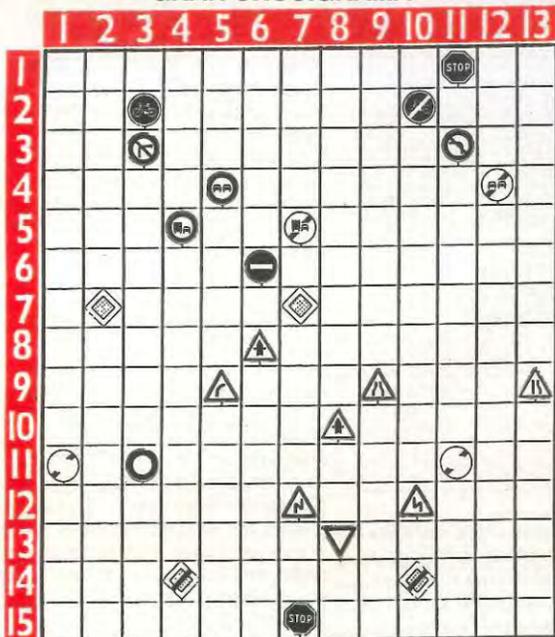
con la seguridad en carretera que esgrime. Mentalidad que también salpica, de manera indirecta, a quien destacó su carta en esa sección. Por esa regla de tres lo podríamos poner directamente en inglés, ¿no le parece? Estamos de acuerdo en cuestión de seguridad. Por esa razón, las señales de peligro, prohibición, etcétera, se acompañan siempre del icono correspondiente internacionalmente establecido en el Código de la Circulación. En cuanto a los topónimos, los mapas de carreteras deberían llevarlos en su denominación oficial además de la traducción a otra lengua, dependiendo de la procedencia del viajero. Seguro que usted se pasaría de largo al no coincidir "New York" con el "Nueva York" de su mapa. Hay que ser un poco más respetuoso. Y más universal. Lo de "una espada, una lengua, un imperio" se acabó. -Rubén Cortés Brotons. Valencia.

**Nota de la Redacción:** Hemos recibido varias cartas similares, alguna poniendo en duda nuestra capacidad periodística por publicar la carta del señor Ferreiro. Publicar su opinión no implica compartirla, sólo respetarla. Cuando extractamos las cartas -si sobrepasan las 30 líneas fijadas y con el fin de responder más preguntas- tratamos de no cambiar su sentido. Estas cartas señalan que los topónimos deben ir en la lengua oficial. En todas las comunidades autónomas de España figuran como cooficiales el castellano y la lengua propia, si la tiene, de esa comunidad. Suponemos que de lo que se quejó el señor Ferreiro es, precisamente, de que siendo el castellano cooficial en toda España, en determinadas zonas sólo se use, en lo que a señales se refiere, la otra lengua cooficial.

## PEGATINA PARA TODOS

Respecto a la pegatina de la compañía de seguro en el parabrisas indicando los datos correspondientes al seguro en vigor que señalaba Ramón Vila, una compañía lo puso en marcha en 1993. Yo pediría a las demás que lo pusieran en vigor, según indicaba la Dirección General de Seguros, para así poder corregir e identificar a los usuarios que no llevan seguro. -José Casanova López. Ayora (Valencia).

GRAN CRUCIGRAMA



**HORIZONTALES.**— 1: Cumplirán la voluntad de otra persona. Interjección familiar. 2: Entrega. Que tienen ovas. Semejante, igual. 3: Símbolo químico del osmio. Igualados con el rasero. Matrícula española. 4: Cierto cebo hecho con huevas de bacalao. Atrévete a realizar una empresa. Consonante. 5: Despiadado, distraído. Primero, preeminente. Cierto día de la semana. 6: Cuchillos corvos. Téngalas miedo y temor. 7: Vocal. Períodos largos de tiempo. Que implica tardanza o dilación. 8: Estropeadas, deterioradas. Unamos con hilo dos telas. 9: Cierto palo de la baraja. Yunque pequeño de plateros. Dícese del hilo cuyas hebras están poco torcidas. 10: Húrtelas de la compra diaria. Sedimentos de un líquido 11: Consonante. Sitios, parajes. Dativo o acusativo del pronombre de primera persona. 12: Bebida medicinal hecha con hierbas cocidas. Preposición. Tratamiento inglés. 13: Déle a un líquido el sabor del anís. Cierta piedra preciosa. 14: Emperador ruso. Mamíferos rumiantes, armados de cuernos. Impar 15: Partículas finas de tierra. Estatua que excede mucho del tamaño natural.

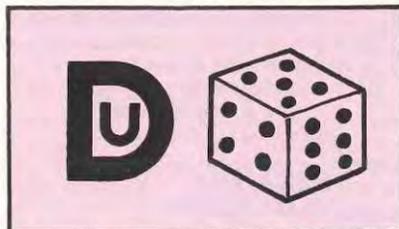
**VERTICALES.**— 1: Que huelen bien. Recipiente con asa para líquidos. 2: Arma que se pone en la grada, debajo del buque, y sirve para botarlo al agua. Ser causa u origen de una cosa. 3: Vocal. Borrzones coloridos que para ensayo hacen los pintores. Tratamiento que se ha dado a ciertos soberanos. 4: Cubre con oro. Labráselas las tierras. Consonante. 5: La primera mujer. Agarraderos, asideros. Lente de los anteojos. 6: Plazas para fiestas públicas. Consonante. Individuos de una raza filipina que habitan en la isla de Luzón. 7: En femenino, y plural, demostrativo. Consonante. Edificio para habitar. Terminación verbal. 8: Diésemos vueltas. Nota musical. Lengua provenzal. 9: Destruíos, arrasamos. Trabajoso, difícil. 10: Consonante. Manoseáralos repetidamente. Consonante. Letra numeral romana. 11: Consonante. Habitaciones principales. Hado, destino. 12: Óxido de calcio. Relativos a la ciencia que trata del cultivo y aprovechamiento de los montes. 13: Dícese de los que comentan un delito con precauciones para no correr riesgos. Claro, despejado de nubes.

JUEGO DE LOS NUEVE ERRORES

Trate de descubrir los nueve errores que diferencian a estos dos dibujos, aparentemente iguales.



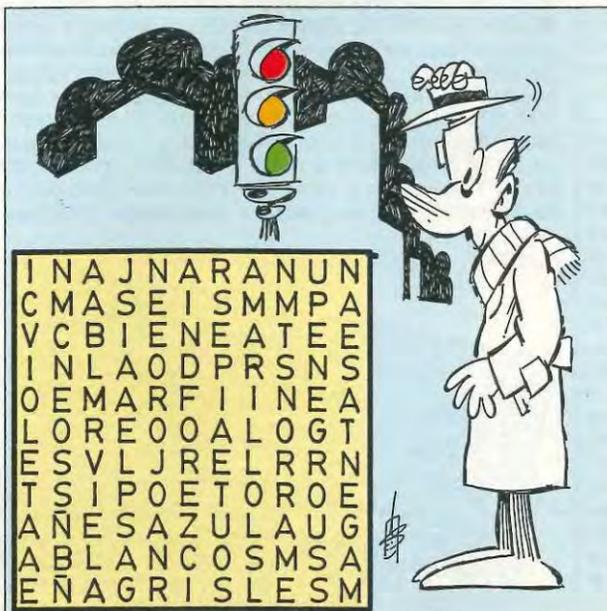
JEROGLIFICO



¿Cómo se quedó después de comprar el coche?

SOLUCIONES

AL GRAN CRUCIGRAMA: Sólo horizontales: 1: Toros. Non. 15: Arenas. Cojoso. Me. 12: Tisana. En. Sir. 13: Anisete. Onice. 14: Zar. Ors. Tas. Len. 10: Siseles. Posos. 11: G. Lugares. Redadas. 7: E. Eras. Moroso. 8: Rotas. Cósanos. 9: Le. 4: Rada. Osalos. V. 5: Ida. As. Sabado. 6: Facas. Obdecerañ. Ca. 2: Da. Ovoso. Tal. 3: Os. Rasados. AL JUEGO DE LOS NUEVE ERRORES: 1: Sombras en la ventana. 2: Uñas de los pies. 3: Notas musicales. 4: Faros en la pared. 5: Ladillos en la pared. 6: Faros en el cielo. 7: Turbante. 8: Ventanas en un edificio. 9: Las nubes. DE LA SOPA DE LETRAS: Amarillo, ámbar, azul, blanco, gris, magenta, naranja, negro, rojo, verde y violeta. FRASE: Nunca se impacienta en los semáforos. Respete sus señales. AL JEROGLIFICO: Endudado (en de. u. dado).



SOPA DE LETRAS

En el cuadro se encuentran los nombres de CATORCE colores, incluyendo los del semáforo. Se leen de arriba a abajo, de abajo a arriba, de derecha a izquierda, de izquierda a derecha y en diagonal, teniendo en cuenta que una misma letra puede formar parte de dos o más nombres. Con las letras sobrantes se podrá leer una frase relacionada con este tema.

# CONducir DEMASIADO RÁPIDO, TE PUEDE COSTAR CARO



Multa de hasta 100.000 ptas.

Retirada del permiso hasta 3 meses.

## O CARÍSIMO.



Lorenzo Pagán: Conducía demasiado rápido.

Dirección General de Tráfico





900-123 505

## NO SE OLVIDE DE NOSOTROS

Antes de salir de viaje,  
no se olvide la maleta ni el cepillo de  
dientes, pero tampoco llamar al teléfono  
gratuito **900-123 505**.

Las 24 horas del día y durante todos los  
días del año se le informará del estado  
de las carreteras por la que circulará y  
los posibles problemas que se puede  
encontrar.

Llévelo también en la guantera por si  
durante el trayecto necesita ayuda  
mecánica o sanitaria.  
Se sentirá más seguro.