AÑO XIX
Nº 160
Mayo-junio
2003

# Tráfico

Dirección en Internet: www.dgt.es/revista



**LAS CAMPAÑAS** en otros países

**ASÍ SE HICIERON** los "spots" de la DGT

**LOS RIESGOS** de las mascotas en los coches

**PRENDAS REFLECTANTES:** Un seguro para los peatones

**LOS COCHES** que menos contaminan

**ENTREVISTA** Rojas Marcos: "Al volante nos gusta demostrar superioridad"

Cada año "soplan" más de un millón de conductores

ALCOHOLEMIA

## DOS NOCHES DE CONTROLES

# LA locura



1



2



3

1 En la primera fotografía de la secuencia encontramos a dos motocicletas adelantando entre dos filas de turismos que marchan en circulación lenta, lo que, en principio, no está prohibido siempre que respeten la distancia lateral de 1,5 metros para realizar la maniobra. Los turismos van incumpliendo la obligación genérica de marchar lo más cerca posible de su derecha.

2 El incumplimiento por parte de los turismos, sin embargo, no da patente de corso a los conductores de las motos para ponerse a adelantar por el arcén –uno de ellos ya lo está haciendo y el otro se encuentra a punto de comenzar la maniobra–, como vemos en la segunda fotografía de la secuencia.

3 Se trata, como nos muestra la tercera fotografía, de una actitud mantenida en el tiempo y peligrosa. La razón es que no sólo se trata de una zona donde no está permitida la circulación, sino, sobre todo, por la posibilidad de sorprender al conductor que circula correctamente por el carril derecho, que no espera que nadie vaya por el arcén y que, en caso de avería o cualquier circunstancia extraña, podría tratar de ocupar, aunque fuera temporalmente, el arcén y lo encontraría ocupado por un vehículo –la moto– circulando, incluso, a una velocidad relativamente alta.

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

ASÍ LO VI

## En moto, con un bebé y a 190 km/h

Un domingo soleado me dirigía a la playa a pasear, con mi mujer y mis dos hijas. Iba por la V-30 desde la población de Mislata (Valencia) en dirección a las playas de El Saler.

Observé por el espejo retrovisor una luz de un faro de motocicleta que se acercaba a gran velocidad y advertí a mis hijas: *"¡Mirad lo que nos va a adelantar!"*. En segundos pasó por nuestra izquierda una motocicleta de gran cilindrada, la cual, tomando como referencia mi velocidad (110 km/h) circularía a más de 190 km/h. ¡Fue un instante!

La moto iba ocupada por el conductor –que utilizaba casco–, una chica en la parte trasera –sin casco– y, entre ambos, un bebé de aproximadamente un año.

¡Han leído bien: más o menos un añito! Nos quedamos sin habla unos segundos. ¡Impresionante!

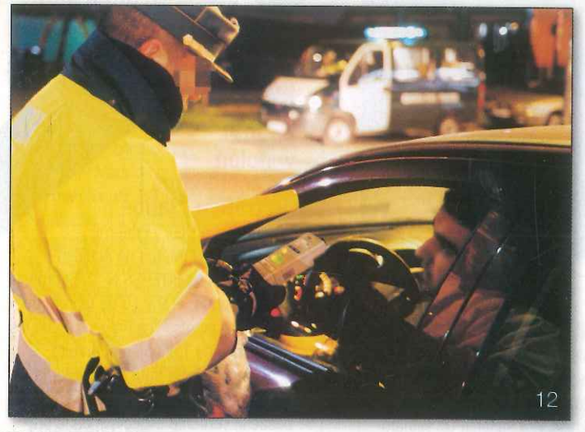
¿Por quién puede sentir respeto este individuo si no aprecia la vida de ese niño? Y la supuesta madre, ¿qué? ¿Qué adjetivo podrían ustedes a esta barbaridad?– *Vicente López Sinisterra. Valencia.* ◆

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





# sumario



12



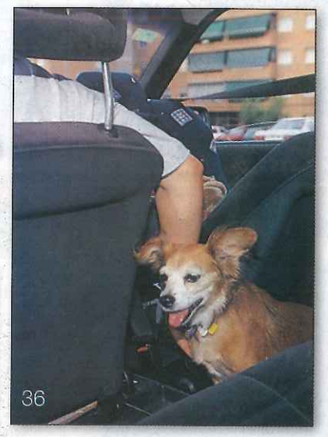
23



19



30



36


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

12 **ALCOHOL: FIN DE SEMANA BAJO CONTROL.**
"Tráfico" ha pasado un fin de semana realizando controles de alcoholemia con la Guardia Civil y relata las reacciones de los conductores, sus opiniones y las vivencias de los agentes...

19 **CAMPAÑAS DIVULGATIVAS: SE IMPONE LA MANO DURA.**
Tres expertos analizan los pros y contras de las campañas de seguridad con imágenes crudas frente a las de otro tipo.

23 **LA TRASTIENDA DE LA CAMPAÑA DE LA DGT.**
Le contamos en imágenes cómo se hizo la campaña de seguridad de la Dirección General de Tráfico.

30 **EL CASCO SALVA-VIDAS.**
Según un estudio del RACC, con casco, el 80% de los accidentados en moto sólo sufriría lesiones leves y el resto, lesiones graves pero recuperables.

36 **ANIMALES EN EL COCHE.**
Cuando viajamos con nuestra mascota, ésta puede convertirse en una fuente de distracciones. Existen diferentes sistemas para que los animales y nosotros viajemos más seguros.

52 **LUIS ROJAS MARCOS.**
Para el psiquiatra Luis Rojas Marcos ocurren pocos accidentes para cómo conducimos y el número de coches que hay. Además, las relaciones humanas o el por qué los conductores cambian su comportamiento y personalidad al subir a un automóvil son temas que le fescinan.




52

**Exigen a los políticos compromiso contra los accidentes.** Varias asociaciones catalanas (Instituto Guttmann, Asociación de Parapléjicos y Grandes Minusválidos, Asociación para la Prevención de Accidentes de Tráfico, UGT, CC.OO. y Federación Catalana del Taxi) han suscrito un manifiesto ha pedido a los partidos políticos que *"incluyan en sus programas, y en sus prioridades y condiciones para posibles pactos, compromisos para disminuir el número de accidentes de tráfico"* y a la Prensa que *"actúe para que todos los partidos sitúen este problema en sus agendas electorales"*.





DURIOS

**Un caballo, multado.** El Tribunal Superior de Justicia de Asturias desestimó el recurso de un particular contra la sanción (50.000 pts.) que le impuso el ayuntamiento de Mieres en 1998, tras denunciarle la Policía Local, por saltarse un semáforo en rojo... ¡a caballo! El jinete negó haber animado al caballo a galopar y la Policía mantuvo que supuso un grave riesgo para el tráfico y que incluso un conductor tuvo que efectuar una maniobra para evitar al caballo. El denunciado sigue en desacuerdo por tratarse de un caballo el que se saltó el semáforo.

**'Paraísos' para el Impuesto de Vehículos.** Los conductores de Barcelona pagan un 23% más en el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica municipal que los de Valencia, Madrid o A Coruña, según Automovilistas Europeos Asociados (AEA). La Ley permite a los ayuntamientos, dentro de unos márgenes, fijar las tarifas de este impuesto –que genera más de 1.000 millones de € anuales (166.000 millones de pts.)–. Esto conlleva grandes diferencias entre algunos ayuntamientos y, según AEA, *"ha dado lugar a que se creen en España 'paraísos fiscales' con este impuesto"*.
Así, un vehículo de 11 caballos de potencia fiscal, paga en Melilla 18,75 €, que en Madrid serían 51,95 y 68,15 en Barcelona, el ayuntamiento más caro. Le siguen Lleida, Córdoba, Bilbao, Girona y Tarragona. En el otro extremo, los 'paraísos', son Ceuta, Melilla, Pamplona, Soria, Zamora y Cáceres.




**Los Beatles y el tráfico.** La DGT pone reparos, y hasta ha pedido en ocasiones la retirada de ciertos anuncios que incitan a conductas peligrosas en carretera. Lo nunca visto es lo ocurrido recientemente, cuando una casa de discos intentó aprovechar esto para intentar vender discos de los Beatles, en cuyo video sus integrantes salen peligrosamente por el techo mientras circulan. Lo curioso es que la DGT no llegó a intervenir. TVE, por propia iniciativa, pidió a la discográfica que, por ser un mal ejemplo, retirara ciertas imágenes de la promoción. La casa de discos dice que 'entendió' que la DGT ponía peros al 'spot' y aprovechó para lanzar varios comunicados "a bombo y platillo" y hacerse publicidad. Para colmo, las notas no fueron confirmadas por algunos medios escritos, de radio y televisión y allá fue la falsa noticia de que la DGT prohibía un 'spot'. ¡Pues esta vez no!

## la barbaridad

Salvador Pániker –uno de los principales filósofos españoles– decía en una entrevista en "El Periódico", el pasado mes de febrero, la siguiente frase:

**"Estoy contra la obligación del cinturón de seguridad. El Estado no debe interferir en la libertad del individuo"**



**Congreso de prevención de accidentes de tráfico "laborales".** La DGT y Fraternidad-Muprespa (Mutua de Accidentes de Trabajo MATEPSS Nº 275) organizan en Madrid, el 9 y 10 de febrero de 2004, el congreso "La Prevención de los Accidentes de Tráfico en el Ámbito Socio-laboral". Se trata de abordar la problemática de la accidentalidad vial desde la vertiente específica de la prevención de riesgos laborales, estudiando la naturaleza, causas y medidas de prevención a adoptar respecto a los accidentes, tanto en el período laboral (en misión) como en el viaje al lugar de trabajo ("in itinere").
La cuota de inscripción –300 € hasta el 30 de junio de 2003, y 400 € a partir del 1 de julio de 2003– incluye entrada a sesiones, café, almuerzo y vino español. Plazas limitadas. Las reservas se harán por riguroso orden de recepción.
Información:
Servicio de Prevención de la DGT
c/ Josefa Valcárcel, 28
28071 MADRID
Tel.: 91 301 82 97/83 93
Fax: 91 301 86 63
E-mail: prevencion.laboral@dgt.es

www.dgt.es



**El Rey, Medalla de Oro de la Carretera.** El rey don Juan Carlos recibió la "Medalla de Oro de la Carretera", de la Asociación Española de la Carretera (AEC), de manos de su presidente, Víctor Montes, y del director general de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso, que se sumó así a este homenaje. Con esta medalla, la AEC premia, desde 1966, a personas e instituciones que no escatiman esfuerzos para mejorar las carreteras.



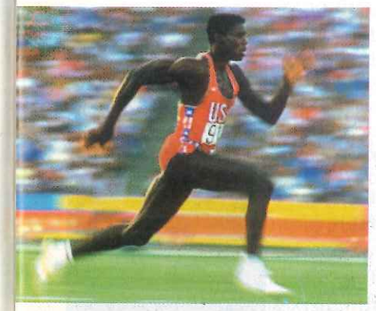



**¡Qué no te echen de menos!** La Dirección General de Tráfico, AESLEME (Asociación para el Estudio de la Lesión Medular Espinal), CEPSA y la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid han puesto en marcha una campaña de seguridad vial y prevención de accidentes "No dejes que te echen de menos", que se desarrollará durante 2003, coincidiendo con el Año Internacional de la Discapacidad. Se trata de concienciar a los conductores sobre la gravedad de los accidentes y sus consecuencias y cómo evitarlos con comportamientos seguros y responsables.

**SEIS CONSEJOS**

1. Utiliza siempre el cinturón de seguridad, y casco si vas en moto.
2. Respeta la señalización y los límites de velocidad.
3. Utiliza sillas u otros dispositivos homologados para los niños.
4. No tomes drogas, alcohol, ni medicamentos que produzcan somnolencia.
5. Evita las distracciones: móvil, radio, tabaco, etc.
6. No conduzcas con sueño o después de comidas copiosas.

**A la cárcel... a 230 km/h.** Un empresario español de 36 años ha sido condenado a cuatro meses de cárcel en Francia por circular a más de 230 km/h por la autopista A63, cerca de Mios (Gironda). El límite de velocidad en ese tramo era de 130 km/h y, a causa de la velocidad, los gendarmes no pudieron detenerlo en un primer momento, aunque lo arrestaron algunos kilómetros después. En esas fechas, la policía autonómica catalana detuvo en la A-2 (Tarragona) un Porsche que iba a 237 km/h.



**Carl Lewis, positivo en un control.** Carl Lewis –el atleta con más medallas de oro olímpicas (9)– será juzgado el 7 de julio por conducir bajo la influencia del alcohol –dio positivo en un control de alcoholemia– tras chocar, a finales de abril, su Maserati contra un muro en California (EE.UU.). Lewis ya había tenido problemas con el alcohol en 1991.

**Rectificación: Tras operarse, 6 meses sin permiso.** El reportaje "Octogenarios al volante" de la revista pasada decía que el período en el que no se puede conducir tras una cirugía refractiva era de 1 mes para conductores de turismos y de 3 para profesionales. Estos plazos serán aplicados con el nuevo Reglamento de Conductores. Ahora, el plazo es de seis meses para todos.



**Destellos para espantar a los animales.** Galicia ensayará un sistema creado en Alemania para alejar a los animales –en su mayoría corzos y jabalíes– de las carreteras y evitar esta accidentalidad, especialmente por la noche: unos mecanismos reflectores situados en los márgenes de la carreteras 'rebotan' la luz de los coches en forma de destellos, asustando a los animales y manteniéndolos lejos de la vía.




**Palabros de tráfico.** "Escafurcios y palabros (Diccionario de abuso de la lengua castellana)", donde Mariano de la Banda define con humor algunas palabras que también tocan temas de tráfico, alcanza ya su 3ª edición.
Ahora, De la Banda publica "Palabros de Honor (Okupas y puntazos de la lengua española. Las nuevas palabras admitidas por la Academia)" en el que comenta las nuevas palabras admitidas por la RAE. Por ejemplo, airbag (*"El mecanismo de seguridad contra accidentes de automóvil sacó pecho, se infló de aire y lo admitieron"*) o polucionar, que pasa a tener como primera acepción *"contaminar el medio ambiente"* relegando así a la *"efusión de semen"*.

Fernando Alonso, a "Tráfico":

**"EN CARRETERA NO HAY QUE DIVERTIRSE CON LA VELOCIDAD"**



Paul Alan PUTNAM

El piloto de F-1, Fernando Alonso, contestó a "Tráfico" mientras firmaba autógrafos en la entrega de premios del Programa Internacional Renault de Educación Vial.
- ¿Que aconsejaría a los jóvenes que le admiran para reducir el número de accidentes de tráfico?
**- Que tienen que ser responsables al conducir, y que las normas de seguridad vial deben ser conocidas y respetadas para beneficio de todos. Porque aprobar en seguridad vial es aprobar en la vida.**
- ¿Y respecto al consumo de alcohol, un gran factor de siniestralidad?
**- Una buena norma a seguir es no beber cuando vamos a conducir; yo, desde luego, no lo hago. Beber no conlleva nada bueno si vamos a conducir: no sólo ponemos en peligro nuestra vida, sino la de los demás.**
- ¿Y de la velocidad?
**- Todos tenemos unos límites en carretera y la gente que quiera correr tiene circuitos especiales para ello. Es muy diferente correr en competición que en carretera. En carretera, no hay que divertirse con la velocidad.**

**Premios Renault.** El Programa Internacional de Educación Vial 2002/03 de Renault premió a dos centros de educación Secundaria:
- 1º premio (6.000 € en material escolar y viaje a París), "Escola Dar't Mahón" (Illes Balears)
- 2º premio (3.000 € en material escolar y visita a un parque temático nacional), Colegio Azkartza Claret (Vizcaya)

Y también a tres de Primaria:
- 1º premio (viaje a Disneyland-París): Colegio Público Mediterráneo (Alicante)
- 2º premio (viaje a un parque temático nacional): Colegio Patrocinio de S. José (Málaga)
- 3º premio (viaje a un parque temático nacional): Colegio Anunciata (Barcelona).

**Nuevo procedimiento sancionador.** El 14 de marzo, el Consejo de Ministros aprobó el reglamento de Procedimiento Sancionador en materia de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial para adaptarlo a la reforma de la Ley 19/2001 de Tráfico y Seguridad Vial (BOE 5/4/2003). Estas son sus novedades más importantes:

- Cuando un hecho pueda, a la vez, ser una infracción a las normas viarias y delito o falta penal, convivirán las actuaciones penales y administrativas. No obstante, la resolución administrativa se diferirá hasta la resolución penal.
- Es incompatible pagar la multa con reducción del 30%



y formular alegaciones. También es incompatible la reducción de hasta el 30% con la sustitución por las medidas reeducadoras que se establezcan.

- La suspensión de permiso o licencia de conducción podrá sustituirse por medidas reeducadoras o fraccionarse el cumplimiento de la suspensión, cuando se complete el desarrollo reglamentario.
- La caducidad de los procedimientos se fija en 1 año.
- Las sanciones graves y muy graves impuestas por alcaldes y autoridades competentes de la Comunidades Autónomas se anotarán para definir el perfil de los conductores y graduar la responsabilidad en razón a sus antecedentes.
- Los plazos de prescripción de las sanciones son: leves, 3 meses; graves, 6 meses; muy graves, 1 año.
- El plazo de cancelación de antecedentes –tiempo que figuran en el Registro de Conductores para tenerse en cuenta en posteriores medidas– se fija en 2 años para las graves o muy graves.



**Seguridad en los túneles: España, lo mejor y lo peor.** *"Lo mejor y lo peor"*. Esta frase del RACE define el resultado de su informe –que continúa los tres anteriores– sobre la seguridad de 25 túneles europeos y en especial dos españoles: Somport y Soller. El túnel de Somport (Huesca) obtiene la segunda mejor puntuación, con una calificación de *"muy bueno"*, y el 97% de los puntos posibles, sólo por detrás del alemán Weserauen (Hanover). La cruz es el de Soller (Mallorca) con un *"muy pobre"* en cuanto a seguridad –39% de los puntos posibles–, el peor calificado de los 25 estudiados.




**La DGT convoca el concurso "Letras para el Camino".** La DGT convoca la IV edición del Concurso de Relatos Cortos para Mayores "Letras para el Camino" (sobre la Seguridad Vial, conductas viales y otros aspectos relacionados con el tráfico) para mayores de 60 años. El primer premio es un viaje de 10 días para el autor y otra persona a cualquier lugar de España más un ordenador portátil. El segundo, un ordenador portátil. Se presentarán antes del 26 de septiembre, en jefaturas provinciales de Tráfico o en:

**Relatos Cortos. Dirección General de Tráfico**
**Área de Educación y Divulgación**
**c/ Josefa Valcárcel, 28- 4ª planta**
**28071 Madrid.**
**Información en jefaturas provinciales de Tráfico o en**
**www.dgt.es**

**"Alegría" para la seguridad de los mayores toledanos.** La jefatura provincial de Tráfico de Toledo firmó un acuerdo con la Diputación Provincial de Toledo para colaborar con el "Programa Alegría" y formar a los 150 técnicos especializados en Cuidados y Animación a Mayores de centros de día, hogares tutelados y residencias de distintas localidades rurales toledanas. Los técnicos recibirán formación para fomentar la seguridad vial y la educación vial de los mayores y concienciarles de sus habilidades y limitaciones, identificando riesgos o situaciones de riesgo y cómo evitarlas, por ejemplo, mediante el respeto a las señales.




**El casco hubiera salvado a Kivilev.** El ciclista Andrei Kivilev –que murió en marzo tras caer a 40 km/h en la llegada de la París-Niza– hubiera vivido de llevar casco. Según J. J. Menuet, médico del equipo en el que corría, *"el lugar donde estaba localizada la fractura craneal se corresponde con la zona protegida por el casco"*, lo que corrobora la tesis del reportaje "Un estudio confirma que el casco protege" (núm. 159). Por cierto que allí 'bailamos' dos cifras y se afirmaba que el 95% de los ciclistas que no llevaba casco pereció y el 4,8% se salvó, cuando la tabla inferior, a la que remitían esas líneas, aclaraba que el 4,8% murió y el 95% no.



EFE




**¿Qué me van a hacer?** Una página web ayuda a los usuarios y profesionales de los Centros de Reconocimiento de Conductores (CRC) explicándoles en qué consisten los reconocimientos, qué pruebas se realizan y los papeles necesarios para cada certificado. Para los profesionales, hay unas páginas restringidas con consejos, normativa, enlaces...

http://usuarios.lycos.es/webcrc

**Conducción segura en Galicia.** "Por una conducción segura" es el lema del programa de educación vial que, por segundo año, convoca la Junta de Galicia y que hasta octubre dará cursos –en Santiago, Ferrol, Ourense, Vigo, Lugo y A Coruña – a 4.000 jóvenes de 18 a 30 años para que adquieran una conducción segura. Los cursos tendrán una parte práctica, en un coche equipado con modernos sistemas de seguridad (ABS, control de tracción y de estabilidad...) En el Programa participan DGT, INJUVE, el grupo PSA y Michelín. Este comenzó en Pontevedra con un congreso con expertos en seguridad vial y prevención de accidentes.

**Curso de Gestión de la Movilidad.** El 16 de octubre se inicia la 6ª edición del Curso de Postgrado de Planificación y Gestión de la Movilidad de la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad Pompeu Fabra, patrocinado por la Fundación RACC. El curso dura 220 horas los jueves por la tarde, viernes completos y sábados por la mañana.

**Información:**
**Fundación Politécnica de Cataluña. Edificio Vértex.**
**Pl. Eusebi Güell, 6**
**08034 BARCELONA.**
**Tel.: 93 401 77 51**
**Fax: 93 401 77 57**
**E-mail: info.general@fpc.upc.es**





# La importancia de hacerse ver

Casi cada día se producen en nuestras carreteras atropellos, siempre de graves consecuencias, en los que cabe pensar si el siniestro se habría llegado a producir en caso de que el conductor se hubiera podido percatar de la presencia de aquella persona antes de atropellarla.

Cierto que en muchas ocasiones el atropello es auténticamente inevitable. Es lo que técnicamente se denomina irrupción antirreglamentaria del peatón en la calzada; dicho en otras palabras, cuando la persona que camina se mete literalmente bajo las ruedas del automóvil. Pero también se dan muchos casos en los que el que va a pie, en la penumbra del atardecer, en la niebla o en la noche cerrada, cree ser visto y el que conduce sólo detecta su presencia cuando ya nada se puede hacer.

Y no digamos el caso de los espontáneos socorredores que, llenos de buena fe y de afán solidario, se abalanzan a ayudar a los recién accidentados, abandonando su coche precipitadamente, y finalmente son, ellos mismos, víctimas de su buena acción, cuando otro conductor, quizá con menos atención de la necesaria, quizá a inapropiada velocidad, arremete contra los buenos samaritanos y convierte el incidente inicial en auténtica catástrofe.

Existen medios para hacerse ver. En España cada vez están más extendidas las vestimentas de alta visibilidad y nuestra normativa exige desde el año 1990 el uso de elementos luminosos o retrorreflectantes a los que caminan por carretera durante la noche. Hasta ahora su cumplimiento es escaso; seguramente falta sentimiento de autoprotección.

Existe un proyecto, que pronto verá la luz, por el que se va a obligar a utilizar chalecos de altá visibilidad homologados a los conductores de camión o autobús cuando por cualquier razón hayan de estar en la calzada junto a su vehículo durante la noche. También a todos los que ocupen los vehículos de acompañamiento de transportes excepcionales o de deportistas en carretera y a los que, con finalidad de ayuda mecánica o sanitaria, hayan de intervenir en accidentes de circulación.

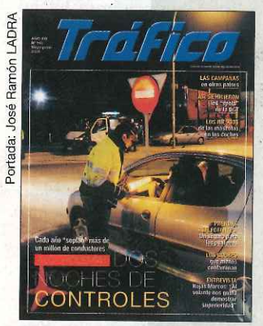
A medio plazo –dos años– este uso obligatorio se extenderá a la totalidad de los conductores que circulen por las carreteras españolas.

Damos la bienvenida a estas normas. Con ellas se propicia una evidente mejora en la seguridad. Ahora sólo falta que sea comprendida y aceptada por quienes, para su propio beneficio, han de cumplirlas. Que así sea.

Tráfico

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

Portada: José Ramón LADRA




AÑO XIX.
Número 160
Mayo-junio 2003

**Director:** Jesús Soria *(jsoria@dgt.es)*.
**Redactores-jefe:** Juan M. Menéndez –edición– *(jmmenendez@dgt.es)* y J. Ignacio Rodríguez –información– *(jirodriguez@dgt.es)*. **Confección:** José Bélamo. **Redactores:** Mercedes López *(mlopez@dgt.es)* y *Néstor Norma (nnorma@dgt.es)*. **Fotografía:** Paul Alan Putnam y José Ramón Ladra (colaboradores).
**Secretaria de Redacción:** Ana Álvarez *(aalvarez@dgt.es)*.
**Colaboran en este número:** Javier Álvarez, Arias, Juan C. González Luque, Joaquín Guzmán, Charo Laiz, Rosa Márquez, Andrés Más, Mena, Quique, Elena Valdés Rodríguez, Emmanuel Zoco y Carmela Rebolledo (Test). **Infografía:** Dlirios y Javier Ibáñez.
**Colaboración especial:** Rosa Villacastín.
**Redacción:** c/ General Aranaz, 86. 28027 Madrid. Teléfs. directos: 91 301 84 25 y 91 301 81 77. Fax: 91 320 41 38.
Dirección en Internet: **www.dgt.es/revista**
**Consejo Editorial:** María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, Teresa Bernácer, A. Mónica Colás, Jesús Díez de Ulzurrun, Federico C. Fernández, Ventura Hernando, Juan Jesús Martín, Candelaria Medeiros, Juan M. Menéndez, Carlos Muñoz-Repiso, Fernando Muñoz, Estrella Rivera, José Ignacio Rodríguez, José Luis Sánchez, Jesús Soria y Enriqueta Zepeda.
**Impresión y distribución:** MATEU CROMO. **Fotomecánica:** GRUPO TECNIGRAF.
**Depósito legal:** M-25.988-1985. **N.I.P.O.:** 128-03-001-5. **ISSN:** 0210-9670.
(La revista "Tráfico" no comparte, necesariamente, la opinión de sus colaboradores). Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, con excepción de las firmas invitadas, siempre que se cite a la revista "Tráfico" como fuente. Se prohíbe reproducir, sin autorización por escrito de la revista "Tráfico", cualquier dibujo, gráfico, infografía, esquema o fotografía.
**Edita:** Dirección General de Tráfico (Ministerio del Interior).
**Tirada de este número:** 350.000 ejemplares.



Cuándo se puede circular hacia atrás y cómo hacerlo

# MARCHAR COMO LOS CANGREJOS

Salvo algunas excepciones, está prohibido circular hacia atrás, una maniobra poco natural e incómoda que entraña cierta dosis de riesgo. Sepa en qué circunstancias puede hacerlo y qué precauciones debe adoptar.

José Ignacio RODRÍGUEZ
Fotos: José Ramón LADRA

Aunque los vehículos están concebidos y diseñados para circular hacia adelante, la mayoría –los coches, todos– cuenta con un dispositivo para invertir el sentido de giro de las ruedas motrices y marchar hacia atrás. Generalmente, las cajas de cambio de los turismos actuales cuentan con cinco marchas (algunos ya incorporan la sexta) hacia adelante y una hacia atrás.

**PROHIBIDO, SALVO...** El Reglamento de Circulación prohíbe, como norma general, circular hacia atrás, salvo en los casos en que no sea posible hacerlo hacia adelante ni cambiar de dirección o sentido de marcha. Otra excepción en la que se puede ir marcha atrás es cuando se trata de una maniobra complementaria de otra que lo exija. Por ejemplo, al efectuar paradas, estacionamientos o al iniciar la marcha; pero en ningún caso ese recorrido puede superar los 15 metros, ni en el mismo se permite invadir un cruce de vías.



**MÁS DIFÍCIL TODAVÍA.** Realmente, para lo que están diseñados los vehículos es para circular hacia adelante: los asientos, dispositivos de mando, etc. están concebidos para que el conductor pueda manipularlos mientras observa todo cuanto ocurre en la parte delantera. La observación de lo que hay detrás se efectúa, normalmente, a través de los espejos retrovisores. El problema surge cuando hay que dirigir el coche hacia atrás, con las dificultades que conlleva, ya que es imposible una correcta visibilidad a causa de la carga, los reposacabezas y la existencia de muchos puntos y ángulos muertos. Eso, sin mencionar lo incómodo de la postura y lo poco intuitivo que resulta manejar el volante en esas condiciones.

**CÓMO HACERLO.** Lo primero, advertirá a los otros conductores de su maniobra a través de la correspondiente luz de marcha atrás, y también podrá avisar extendiendo el brazo horizontalmente con la mano hacia atrás.

Para realizar la maniobra con la mayor seguridad posible es preferible mirar directamente hacia atrás en vez de hacerlo a través de los espejos, cuya panorámica incluye muchos ángulos muertos

El conductor, por tanto, mirará hacia atrás, bien por el lado izquierdo, asomando la cabeza por la ventanilla o, mejor, por el interior a través de la luneta trasera. En este caso, girará el cuerpo lo suficiente, colocará la mano derecha detrás del respaldo del asiento contiguo y manejará el volante con la izquierda.

Conviene que el movimiento sea lento y, si tiene dudas acerca de un posible obstáculo que pueda haber detrás, la normativa obliga a descender del automóvil para comprobarlo. Recuerde, por último, que en autopistas y autovías está expresamente prohibido realizar la maniobra de marcha atrás.◆



## ESPEJOS RETROVISORES: CÓMO AJUSTARLOS

**Si comparte coche con otros conductores, debe regular el asiento y los espejos cada vez que va a conducir:**

- **Espejo interior.** Céntrelo tomando como referencia el perímetro de la luneta trasera.
- **Exteriores.** Enfoque el lateral izquierdo del coche y vaya separando el espejo justo hasta el momento en que deje de verse la carrocería.
- **Complementarios.** El espejo interior es complementario de los exteriores. Así, es posible seguir la trayectoria del vehículo que nos adelanta, primero por el espejo interior y, sin que deje de verse su imagen en el mismo, aparecerá en el exterior izquierdo, con lo que prácticamente desaparecen los puntos muertos.



## DISCIPLINA DE CARRIL ¿CUMPLE?

**Para garantizar la fluidez y la seguridad, es imprescindible cumplir lo que se denomina "disciplina de carril".**

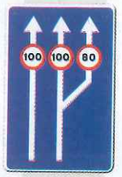
- **Elegir.** Todo conductor debe elegir el carril que le convenga con suficiente antelación y circular por él sin rebasar ni pisar las líneas que lo flanquean. Sólo debe salir de él en caso justificado, ya que hacerlo continuamente –en zig-zag– además de prohibido es peligroso.
- **'Listillos'**. En contra de lo que pudieran creer los 'listillos' que van cambiando continuamente de carril, se ha comprobado que, en condiciones de circulación intensa, los vehículos de los dos carriles de una misma calzada circulan a la misma velocidad.

## CONOCER LAS SEÑALES



**P-22 CICLISTAS**

Peligro por la proximidad de un paso para ciclistas o de un lugar donde los ciclistas salen a la vía o la cruzan frecuentemente.




**S-53c PASO DE DOS A TRES CARRILES CON LA VELOCIDAD MÁXIMA DE CADA UNO**

Indica que, en un tramo con dos carriles, se va a pasar a disponer de tres carriles en el mismo sentido de circulación, con indicación de la velocidad máxima de cada uno de ellos.



**R-114 ENTRADA PROHIBIDA A CICLOS**

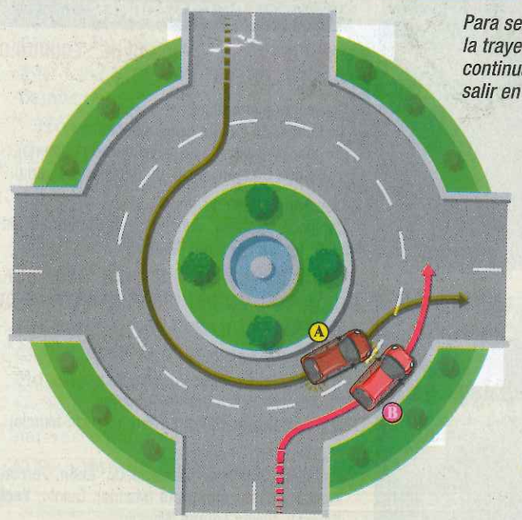
Indica la prohibición del acceso a bicicletas y otros ciclos.



**S-63 BIFURCACIÓN EN CALZADA DE CUATRO CARRILES**

En una calzada de cuatro carriles de circulación en el mismo sentido, indica que, próximamente, los dos carriles de la izquierda se bifurcarán hacia ese lado, y los de la derecha hacia la derecha.

## LA CONSULTA: ¿El coche A tiene preferencia sobre el B para salir de la glorieta?




*Para seguir la trayectoria señalada en el gráfico, el vehículo A tendría que cortar la trayectoria del B, que es quien tiene la prioridad. Por tanto, el coche A deberá continuar dentro de la glorieta, procurar colocarse en el carril de la derecha y salir en la siguiente vuelta.*

Una glorieta es una intersección que comunica los tramos que acceden a ella mediante un anillo con una circulación rotatoria.

**La prioridad de los que están dentro.** El funcionamiento de una glorieta se basa en la prioridad de paso de los vehículos que circulan por la calzada anular, frente a los que pretenden entrar en ella. Y esto, independientemente de que existan, o no, señales de ceda el paso a la entrada.

**Cambiar de carril y salir.** Para salir de la glorieta, conviene situarse, con suficiente antelación, en el carril más exterior, sin cortar la trayectoria de los vehículos que circulan por el carril de la derecha que se quiere ocupar.

**Seguir girando.** Si esto no es posible, debe continuar dando la vuelta a la glorieta, situarse correctamente en el carril exterior y salir en una segunda oportunidad.

Concursos nacionales de Parques de Tráfico y Ciclomotor

# CHAVALES POR LA SEGURIDAD VIAL











Almería fue la sede este año del XXXIX Concurso Nacional de Educación Vial en Parques Infantiles de Tráfico y el XXV Concurso Nacional de Seguridad Vial en Ciclomotor, en el que los anfitriones se llevaron buena parte de los premios.

Fotos: Carlos BARBA

Miles de niños de toda España participaron en la nueva edición de los concursos organizados por la DGT, cuya final se celebró en Almería. Concretamente, 122 chicos en el concurso de parques y 42 chavales fueron los que llegaron a esta gran final. Baste el dato de que sólo en Almería han sido más de 6.000 jóvenes los que han participado en esta edición, sin duda con la sana intención de dejar muy alto el pabellón de la ciudad organizadora. ¡Y vaya que lo han conseguido!

Buen ambiente en las jornadas celebradas entre 9 y 11 de mayo, en las que alumnos, profesores y técnicos de la Dirección General de Tráfico vieron la interesante evolución de los chicos en materia de tráfico y seguridad vial, sin que faltaran visitas turísticas y degustación de la gastronomía de la zona. Tensión y nervios en las pistas antes de coger bicicletas y karts, durante las pruebas y todo el empeño por demostrar en la gran final los conocimientos adquiridos por los participantes a lo largo del año. ◆





## LOS GANADORES

### XXV CONCURSO NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL EN CICLOMOTOR

Clasificación individual:
**1º: Sebastián Losilla Gómez** (Almería).
**2º: José Alejandro Villasante Pereda** (Almería).
**3º: Rubén González Rodado** (Alpedrete-Madrid).

Clasificación por equipos:
Campeón: **Almería**. Subcampeón: **Alpedrete** (Madrid). Tercero: **Alhama** (Murcia).

### XXXIX CONCURSO NACIONAL DE EDUCACIÓN VIAL EN PARQUES INFANTILES DE TRÁFICO

Clasificación individual:
**1º: Ezequiel Sánchez Vergara** (Almería).
**2º: Antonio Yebra García** (Almería).
**3º: J. Mª Ortuño Sánchez-Prieto** (Yecla-Murcia)

Clasificación por equipos:
Campeón: **Almería**. Subcampeón: **León**. Tercero: **Teruel**. Cuarto: **Alpedrete** (Madrid). Quinto: **Yecla** (Murcia). Sexto: **Totana** (Murcia).





**FAMOSOS.** Los deportistas son el espejo de miles de seguidores. De ahí el peligro de ciertos comportamientos suyos, sobre todo para los jóvenes que les adoran. Un jugador del Sevilla, Machlas, fue pillado conduciendo a no poca velocidad por el carril contrario, se resistió a los agentes y hasta pudo haber agresión. Otro mal ejemplo: El piloto de Fórmula-1 Juan Pedro Montoya fue "cazado" en Francia a más de 200 km/h. Sin permiso por dos meses.

**PEATONES.** Sabemos que, en ocasiones, los semáforos duran tan poco para los peatones que apenas da tiempo a cruzar con seguridad. Pero hay otra cara de la moneda. Un estudio de la prestigiosa revista "Consumer", 1.000 horas viendo como actúan conductores y peatones, ha demostrado que ambos merecen un suspenso rotundo.. Uno de cada cinco peatones no cruza por donde debe y el 40% de los automovilistas no respeta los pasos.

**NIÑOS.** Acierto de AESLEME (Asociación para el Estudio de la Lesión Medular Espinal) en la nueva campaña iniciada con Cepsa y con el apoyo de otras instituciones, entre ellas la DGT, y cuyo eslogan no es otro que "No dejes que te echen de menos". En el poster se ve a un niño que nos recuerda el "Papá, vuelve", pero en versión siglo XXI. Una buena llamada de atención para no hacer locuras. Ellos también son víctimas de las de los mayores en la carretera.

## ¿Niños superprotegidos?

Los niños son los seres más queridos de cualquier casa. Los más protegidos. Pero no siempre los padres se han planteado su cuidado de la misma manera. Hace unas décadas, cuando los coches eran un lujo, cuando muchos niños no conocían playas ni aviones, cuando el sexo era tabú y pecado, los padres nos dejaban coger la bicicleta y salir a la carretera y hasta montarnos en moto con el hermano mayor, naturalmente sin casco. Nos permitían bañarnos en ríos, cazar pájaros con escopeta y hasta hacer "autoestop". Y cuando hacíamos alguna travesura, hasta nos podía caer encima un azote en el trasero. Eran otros tiempos –en casi todo infinitamente peores que ahora– y había menos conciencia de los riesgos... ¿O sencillamente no estábamos tan protegidos?

Hoy, muchos niños tienen prohibido salir a la calle si no es bajo supervisión de padres o cuidadores, no se les puede regañar por si se "traumatizan", pensamos que si les damos un azote puede tener serios problemas psicológicos, buscamos transporte escolar para ellos aunque el colegio esté a diez minutos andando, les buscamos todo tipo de alternativas educativas, hablan idiomas cuando todavía llevan "dodotis" y somos capaces de denunciar a quién sea si en el colegio se hace el más mínimo rasguño durante el recreo. Naturalmente, tienen prohibido salir en bicicleta, salvo en lugares muy, muy seguros, y llevan casco, rodilleras...



JESÚS SORIA
DIRECTOR

Pues bien, algunos de esos padres que "superprotegen" a los niños más o menos pequeños, incluso jovencitos, son los mismos que luego llevan a estos niños sin más sentados delante por pequeños que sean, a veces en brazos de la madre. Si van detrás, hacen la "vista gorda" si no llevan abrochado el cinturón. Tampoco les enseñan a cruzar correctamente. Y lo que es peor, jamás han insistido con los pequeños y menos pequeños para que, si van detrás, vayan en sus sillitas correspondientes. ¿Será para no acomplejarles? ¿O es que no saben que con los sistemas de retención se evitaría una de cada cuatro muertes? Lo digo por algo: un reciente estudio ha demostrado que sólo el 37% de los niños viaja protegido. Según otro estudio del RACC, sólo 50 de cada 100 niños entre 0 y 6 años viaja correctamente, porcentaje que sube al 75% si hablamos de niños entre O y 3 años. Y menos mal que las madres se preocupan más de estos menesteres... ¿Podemos hablar de verdad de niños superprotegidos? ◆



**LOS NIÑOS AHORA ESTÁN MÁS PROTEGIDOS PARA TODO, PERO DEMASIADOS PADRES PERMITEN QUE VAYAN SIN PROTECCIÓN EN LOS COCHES**

La revista "Tráfico" pasa dos noches del fin de semana con la Guardia Civil

# CONTROLES DE ALCOHOLEMIA:

# "PARE, SOPLE..."

Ha sido una tarea para no dormir. Dos noches heladas y en vela con varias patrullas de la Guardia Civil en controles de alcoholemia. Hemos querido vivir, en carne propia, durante un fin de semana, un trabajo tan arduo como necesario: la vigilancia y control por parte de los agentes de la Guardia Civil de Tráfico del consumo de bebidas alcohólicas en los automovilistas, causa de un alto porcentaje de accidentes de circulación. Nos han contado sus experiencias los guardias y también hemos pulsado la opinión de los conductores respecto a los controles y al alcohol.

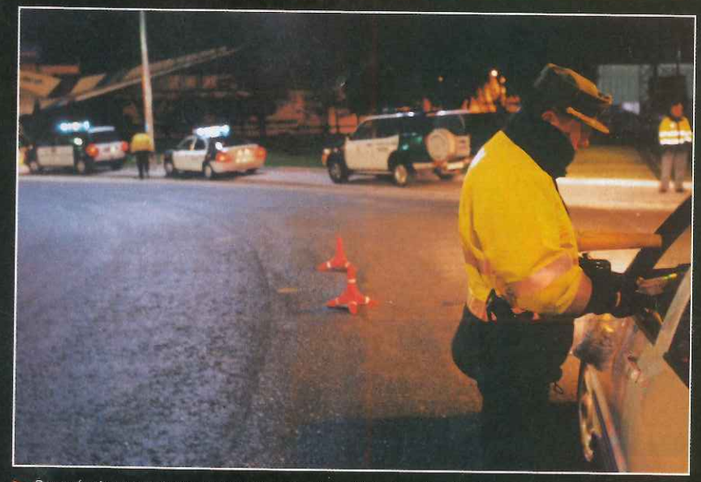
Paul Alan Putnam






JOSE RAMÓN LADRA

➤ *El cartel indicador del punto de verificación de alcoholemia se instala en un lugar visible , junto a la vía.*



JOSE RAMÓN LADRA

➤ *Después de comprobar la documentación, el guardia invita al conductor a soplar por el etilómetro de muestreo.*

**Néstor NORMA**
Fotos: **Paul ALAN PUTNAM y José R. LADRA**

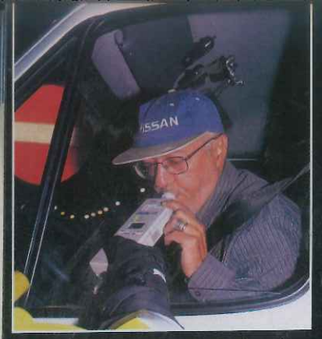
España redujo en 1999 las tasas de alcoholemia para profundizar en la lucha contra una poderosa causa de accidentes de tráfico:el consumo de bebidas alcohólicas. Se estableció así que una persona, al conducir un turismo, no puede superar 0,25 mlg/l. de alcohol en aire espirado (0,5 g/l. de alcohol en sangre) Esta sustancia, según datos obtenidos en las autopsias realizadas a conductores muertos en accidente de circulación, estuvo presente en un 42,4% de los fallecidos en 2001 por esta causa.

Durante ese año, pasaron, sólo en los controles preventivos de alcoholemia, 1.169.232 personas en toda España, de las cuales 98.967 dieron una tasa positiva y 1.070.265 no superaron el nivel establecido.

Diariamente, por ejemplo, en toda la provincia de Madrid, unos 36 agentes, en patrullas de 4 a 6 motoristas, realizan controles de alcoholemia. Aproximadamente unas 3.000 personas pasan el control durante la semana –casi la mitad al finalizar ésta– y los positivos suelen rondar el centenar, de ellos más de 80 se detectan en viernes, sábados y festivos.

## MADRID: VIERNES/SÁBADO

Para comprobar cómo es una jornada de la Guardia Civil de Tráfico en los habituales controles de alcoholemia preventivos, sobre todo los fines de sema-

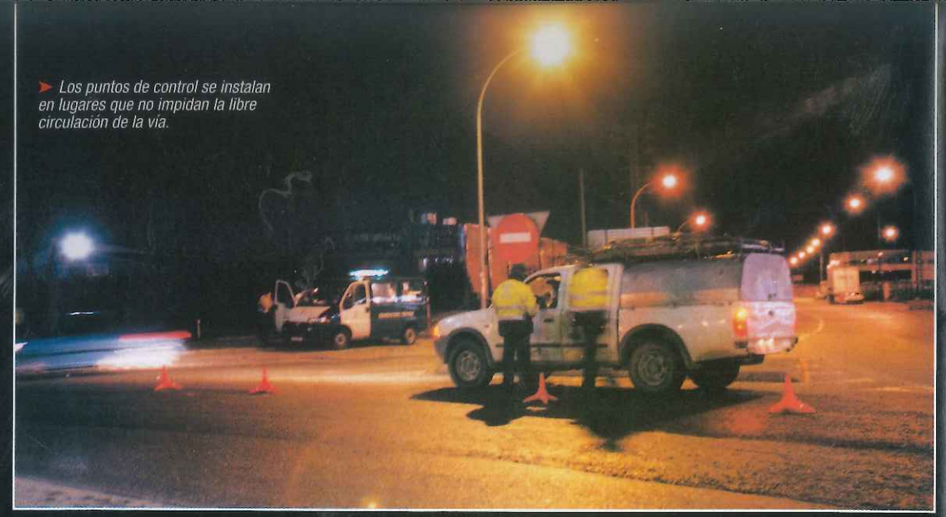


➤ Los conductores profesionales, los más preocupados por dar positivo



➤ Con el etilómetro de muestreo (de mano) se realiza el primer control



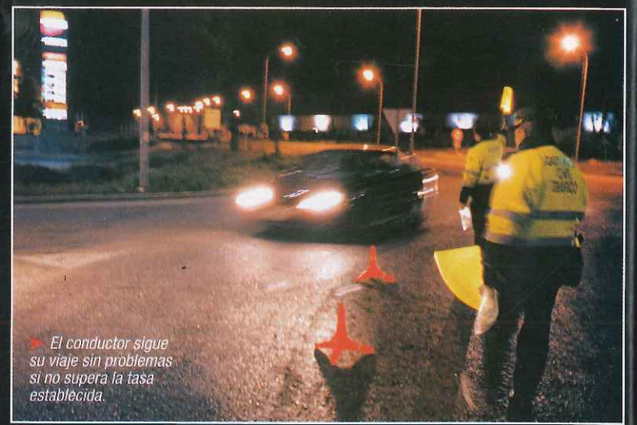


➤ Los puntos de control se instalan en lugares que no impidan la libre circulación de la vía.

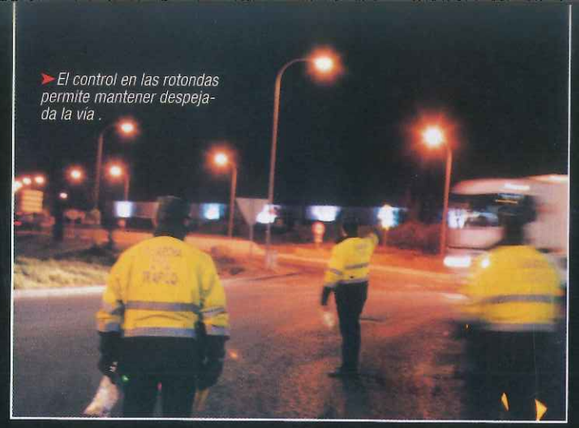
**"LA TASA ES** MUY BAJA, SE LLEGA CON DOS CERVEZAS" (TOMAS R.)



➤ Al soplar el conductor permanece sentado al volante.

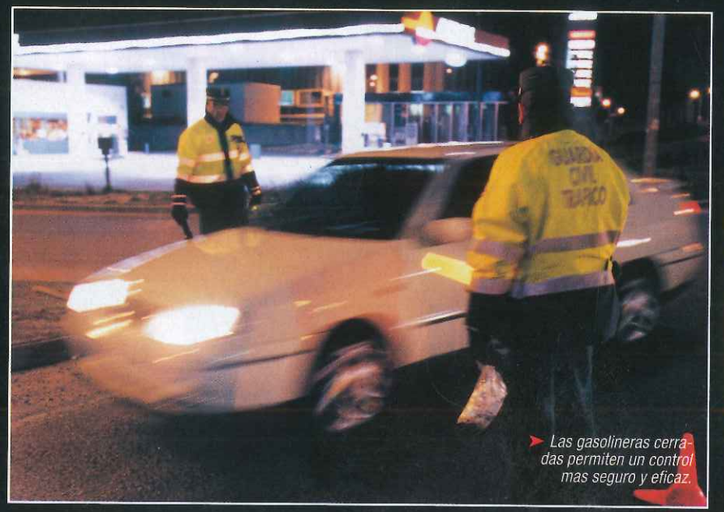


➤ El conductor sigue su viaje sin problemas si no supera la tasa establecida.

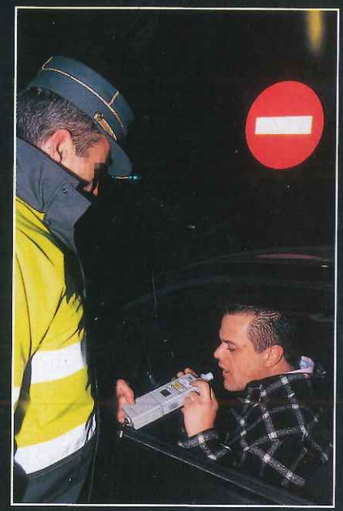


➤ El control en las rotondas permite mantener despejada la vía .





➤ Las gasolineras cerradas permiten un control mas seguro y eficaz.



➤ El agente ofrece la boquilla y el etilómetro para que el propio conductor las manipule.

José R. LADRA

➤ La gente colabora, de lo contrario puede incurrir en desobediencia grave.

na, concertamos un primer encuentro en el kilómetro 16,800 de la N-V. El lugar es una rotonda elevada y solitaria desde la que se divisan unas rezagadas luces de la madrileña Móstoles. La noche es muy fría y está cruzada por vientos inclementes. Es sábado de madrugada.

Nos recibe Manuel C., sargento encargado de la unidad de control de alcoholemia, quien nos explica el procedimiento, que no es más que pedir a los conductores que soplen por el etilómetro de muestreo y, si superan la tasa establecida, solicitarles que se sometan a una prueba de contraste en la furgoneta de atestados.

En el punto donde estamos la actividad es febril. Los agentes detienen coches y, con amabilidad, extienden el etilómetro de muestreo (también llamado de mano) para que el conductor sople. *"¡Sople un poco más fuerte, por favor...! ¡Así está bien, gracias!"*.

La rutina establece que se cambie el punto de control a dos o tres lugares diferentes a lo largo de la noche. Los lugares escogidos tienen que ser *"seguros y eficaces"*, me dice el sargento. Por eso se eligen rotondas o gasolineras cerradas que permitan hacer el chequeo sin obstaculizar la carretera.

## EL VIERNES PASARON POR EL CONTROL 480 PERSONAS Y 32 DIERON POSITIVO. EL SÁBADO, DE 65 CONTROLES, UN SOLO POSITIVO

Como un conductor más, me someto a la segunda prueba de control, con el etilómetro evidencial, que se realiza en la furgoneta de atestados. Jesús M., uno de los agentes encargados del control, me explica que lo primero es pedir al conductor su permiso de conducción, para identificarlo e, inmediatamente, leerle sus derechos. Si la prueba es positiva, el conductor tiene derecho a pedir un análisis de sangre u orina de contraste en un centro hospitalario próximo. Jesús me ha extendido la boquilla blanca, que debo extraer de su envoltorio aséptico, para luego soplar en el etilómetro evidencial, una máquina más precisa que el de mano.

*"No has bebido"*, me dice sonriente e intimista, con la misma entonación cálida que utiliza para los conductores que dan positivo, supongo que para quitarle hierro a la situación. *"Si una persona se niega a soplar o notamos que lo hace con desgana, le señalamos que pueden incurrir en una desobediencia grave, y entonces la gente colabora"*, explica Jesús.

Ante el etilómetro evidencial, casi todos los 'controlados' experimentan una cierta tensión. Pero los que se ponen más nerviosos son los conductores profesionales, porque si superan la tasa establecida (0,15 mlg/l.) les puede suponer sanción y posible retirada del permiso, lo que para ellos es especialmente grave: viven del volante. *"Son conductores que llevan vehículos de transporte público o de mercancías; por eso se exige una tasa menor"*, apunta el guardia.

### "¡SI NO BEBO...!"

**02,30 horas.** Han parado un Seat rojo. Su conductor, Cándido T., tiene 54 años y apariencia amable. Le acompaña su mujer, sonriente como él. Cándido, sin titubear, recoge la boquilla que le ofrece el agente para soplar en el etilómetro. Los cuatro dígitos marcan OOOO.

*"¡Claro, si no bebo!"*, dice eufórico. *"Además, siempre se paran por aquí y vengo preparado"*, aclara con picardía mirando a su mujer, que asiente complacida.



**02,40 horas.** El frío se vuelve intenso y, para aplacar sus efectos, los agentes golpean sus zapatos sobre el cemento helado. *"Al frío uno no se acostumbra nunca"*, me dice uno de ellos. Me acerco al guardia que, con su linterna de amarillo intenso está parando a los vehículos. Quiero saber si hay alguna circunstancia especial para escoger a los conductores. *"Es totalmente aleatoria* –me dice–. *De noche y a distancia, no podemos saber si el que conduce es joven o mayor, mujer o varón y, salvo si se comete una infracción, no tenemos una consideración especial"*.

## EN CADA CONTROL ACTÚAN DOS O TRES PAREJAS DE GUARDIAS, UNAS SEIS HORAS CADA NOCHE Y EN TRES PUNTOS DISTINTOS

**02,55 horas.** Un joven de 20 años, Tomás R., para su Volkswagen Golf negro para realizar el control; le acompañan dos mujeres guapas y jóvenes. *"Vamos a la discoteca. Las he ido a recoger y no hemos bebido"*, dice Tomás sin inmutarse, casi con indiferencia. Viste con elegancia y es conductor novel (permiso con antigüedad menor de dos años), por lo que su tasa de alcoholemia no debe superar 0,15 mlg./l. en aire espirado. *"Los controles me parecen bien para que la gente no beba si conduce, porque nos beneficia a todos"*. Pero no está muy de acuerdo con la tasa *"porque para mí es muy baja, y se llega con dos cervezas"*, explica convencido

Tomás reconoce que cuando ha bebido ha preferido regresar en taxi o ha dejado que conduzca un amigo. *"En algunos casos* –dice–, *cuando salimos varios amigos nos jugamos 'a los chinos' a quien le toca conducir, y el que pierde, no puede beber. Lo que no hacemos es jugarnos la vida por una noche tonta"*, asegura. Él prácticamente no ha bebido, apenas se mueven los dígitos del etilómetro. Y marcha feliz.

**03,00 horas.** Hemos cambiado de lugar. Estamos en la autovía M-506, en una rotonda conocida como "el carpintero". Los motoristas instalan rápidamente y en lugar visible un letrero con la inscripción "Guardia Civil, Punto de Verificación de Alcoholemia". A partir de ese momento, comienza el control. Con sus linternas luminosas, los agentes indican a los vehículos un lugar en el lateral de



Los elementos de señalización son transportados al punto de control.




Los vehículos son parados de forma aleatoria.




Después de escoger un punto de control, los guardias instalan la señalización necesaria.



Elementos de trabajo: linterna, boquillas y etilómetro de mano.



Algunos jóvenes prefieren 'jugarse a los chinos' el no beber una noche para poder conducir.



Los agentes apuntan las incidencias del control.



El segundo control se realiza en la furgoneta de atestados.



Por razones de asepsia, el propio conductor introduce la boquilla en el etilómetro antes de soplar.



Otro conductor pasa por el etilómetro evidencial, instalado en la furgoneta de atestados.



Un conductor profesional pasa la prueba. .

Paul A. Putnam

## "AL FRÍO NO SE ACOSTUMBRA UNO NUNCA", DICE UN AGENTE



Muchos jóvenes aceptan de buen grado los controles porque reconocen su importancia para reducir los accidentes.

la carretera. *"Una picaresca habitual* –me dicen– *es querer dejar el coche antes del control y continuar a pie. Pero esto, la mayoría de las veces, no es posible, porque vienen por una vía donde no se pueden detener."*

**03,10 horas.** Félix L. detiene su Opel Corsa. Tiene unos 50 años, es profesor de primaria en un colegio de San Martín de Valdeiglesias (Madrid). Sopla con decisión y dice sonriendo que se ha cuidado, que ha bebido poco. Está *"muy de acuerdo"* con los controles, porque *"hay que pararles los pies a los bebedores, que producen muchas desgracias. Pero hay que pararles en el sitio, en la puerta de los clubes y discotecas. En lugares semiocultos, como éste, parece que vienen a pillarte"*, señala. El control con el etilómetro manual indica una cifra inferior a la tasa permitida. *"Se puede marchar"*, le dice el guardia.

### UN PUNTO CONFLICTIVO

**03,40 horas.** El control se traslada a Valdemoro, en una vía de servicio próxima a un local de alterne. Los agentes me aclaran que es un punto conflictivo.

## "ESTOY MUY DE ACUERDO CON LOS CONTROLES, PARA PARARLE LOS PIES A LOS BEBEDORES QUE CONDUCEN" (FÉLIX L.)

Hacen parar a un Renault 19, gris. José Luis A., su conductor, da positivo con el etilómetro de mano y espera el segundo control. Está alterado. Tiene 35 años y viste despreocupadamente, con unos cabellos desgreñados que ocultan sus ojos huidizos y brillantes. Se mueve constantemente. *"Están aquí para 'putearte'; vienen a 'hacerse el sueldo' con nosotros"*, dice indignado. Federico G., su acompañante, le pide que se serene: *"Ve a tomar el aire"*. Son mozos de almacén en un polígono cercano. Federico, más tranquilo, reconoce que los controles *"están bien, pero la tasa es muy baja, con dos cervezas ya das positivo"*. El segundo control, en la furgoneta, señala que José Luis da una tasa de 0,35 mlg/l. No puede proseguir y, como él era el conductor, deberá pagar una multa y por un mes se quedará sin permiso. Su acompañante, Federico, ha superado la prueba y podrá llevarse el vehículo.

**04,10 horas.** Para un Skoda Fabia. Su conductor, Pedro G., da una tasa de 0,39 mlg/l. Delgado, conserva aún la ropa de trabajo. Está alterado y ríe nerviosamente. *"Llegué de trabajar y mi 'parienta' no me hizo caso. Antes de 'tenerla' y salir en los periódicos me vine al 'puticlub'. Y no he podido entrar, me 'dieron puerta'"*, dice furioso consigo mismo. *"Y encima, me para la 'poli' y me pone una multa. ¡Seré gilip...!"*, exclama indignado. Pedro ha tomado unas copas antes con sus amigos de Illescas (Toledo). Pero son suficientes para no superar el control. Su vehículo queda inmovilizado y Pedro tuvo que esperar dos horas antes de que redujese su nivel de alcoholemia y poder ponerse al volante.

Han pasado más conductores por el control y la larga noche ha terminado. Los agentes hacen balance: de los 98 conductores controlados han dado positivo 10 personas. Mientras tanto, durante ese fin de semana (5 y 6 de abril) la Guardia Civil realizó 671 controles en Madrid-sur, de los que dieron positivo 32 personas el sábado y 17 el domingo. En Madrid-norte, en 680 controles, dieron positivo 13 la noche del sábado, y 8 la del domingo.

### TOLEDO: SÁBADO/DOMINGO

Segunda noche de nuestra experiencia compartiendo un control de alcoholemia. El punto de reunión es hoy el cuartel de la Guardia Civil de Madridejos (Toledo). Tomamos café mientras esperamos a la furgoneta de atestados. La noche está abierta, llena de estrellas luminosas y la temperatura es más suave que ayer. Luego, mi coche sigue a la caravana policial. El azul luminoso de los coches-patrulla contrasta con el negrísimo y límpido cielo de La Mancha.

Nos detenemos en el kilómetro 73 de la CM-400, en el término manchego de Camuñas. Por motivos de *"seguridad y eficacia"*, se escoge una gasolinera inactiva a estas horas de la noche. Allí es posible que los conductores a los que se les va a practicar el control aparquen, y dejar libre la carretera.

## "SERÉ 'GILIP...', ME VENGO AL PUTICLUB PARA NO 'TENERLA' CON LA PARIENTA, Y LOS 'POLIS' ME PONEN UNA MULTA" (PEDRO G.)

**00,45 horas.** Los guardias paran a un Toyota Land Cruiser y a un Ford Mondeo. Sus ocupantes son cuatro matrimonios de mediana edad, empresarios, vecinos de la cercana Consuegra (Toledo). En el primer control ambos conductores han dado positivo. *"¡Pero si no hemos bebido, apenas hemos superado la tasa de 0,25, no sé para que nos detienen...!* –exclama indignado Francisco C.– *Esto es un atraco. Venimos de cenar con nuestras mujeres y nos paran por una copa. ¿No se dan cuenta de que somos gente seria? Si la copa nos la vamos a tomar ahora, cuando lleguemos a Consuegra, para después ir caminando a nuestras casas"*, continúa Francisco, que sigue alterado mientras su compañero, Brígido, pasa la segunda prueba de control. Finalmente, no hubo multa: el segundo control de ambos dio negativo. Brígido, con una sonrisa, le dice a Francisco: *"Falsa alarma; vámonos a casa"*.

### OTRO PUNTO DE CONTROL

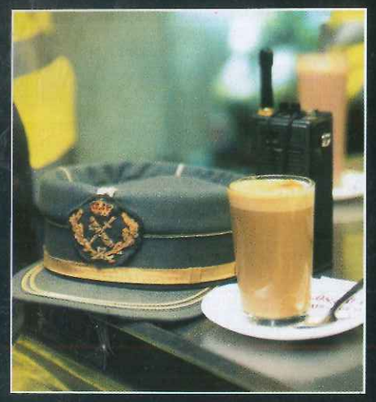
**02,40 horas.** Hemos cambiado de nuevo el punto de control. Nuevamente se ha elegido una gasolinera cerrada. Seguimos en la CM-400, antigua, pero esta vez en dirección a Consuegra (Toledo). Iluminados, magníficos, desde nuestro punto pueden verse el Castillo y una hilera de molinos que dominan el horizonte.

El frío sigue apretando y se entumecen las manos.

**02,50 horas.** Se para a un Audi A-4 blanco. Dos señoritas espectaculares vienen de una discoteca y van a otra. Conduce la más joven, Esperanza L., de 22 años. Con toda soltura dice que *"me parecen estupendos los controles, y de-*



En cada control actúan de cuatro a seis agentes.



Un alto en la tarea, pero siempre conectados.



Hombres y mujeres pasan por igual los controles.



Paul A. Putnam

Al final, un café compensa el frío de la jornada.

## LO QUE DEBE SABER

**¿Cómo se hace una prueba de control de alcoholemia?**

● La primera prueba se realiza con el conductor en el coche, con el etilómetro de muestreo. Si el resultado es negativo, la persona se marcha sin problemas. Si es positivo, el conductor debe someterse a una prueba de contraste en la furgoneta de atestados con el etilómetro evidencial, un aparato más preciso. Entre una prueba y otra deben pasar, como mínimo, 10 minutos.

**¿Qué pasa si el conductor se niega a soplar?**

● Puede comportar la comisión de un delito de desobediencia grave, castigado con la pena de prisión de 6 meses a 1 año, según el artículo 380 del Código Penal.

**¿Qué pasa con el coche si el conductor da positivo?**

● Debe permanecer inmovilizado hasta que el conductor reduzca su nivel de alcoholemia a límites permitidos. No obstante, puede llevarlo otra persona que no esté bajo los efectos del alcohol.

**¿Cuáles son las multas?**

● Según los niveles de alcoholemia, las multas oscilan entre 450 y 600 euros, que puede conllevar una retirada del permiso de conducción de 1 a 3 meses.

**¿Qué derechos tiene el conductor?**

● Entre la realización de la primera y segunda prueba medie un tiempo mínimo de diez minutos.

● También podrá contrastar los resultados obtenidos mediante análisis de sangre, orina u otros análogos, que el personal facultativo del Centro Médico al que sea trasladado estime más adecuados. El importe de dichos análisis correrá a cargo del interesado cuando el resultado sea positivo.

**"A VECES NOS** *JUGAMOS A LOS CHINOS QUIEN CONDUCE. EL QUE PIERDE, NO BEBE. LO QUE NO HACEMOS ES JUGARNOS LA VIDA POR UNA NOCHE TONTA"*, (TOMAS R.)

*bería haber más, para que no haya tantos accidentes"*. Ella vive en Mora de Toledo y le gusta salir los fines de semana a las discotecas de la zona. Dice que conduce desde hace tres años y nunca ha tenido problemas. *"Bebo muy poco, y si alguna vez he tomado una copa de más, no llevo el coche: o lo conduce una amiga o me vuelvo en taxi. Todo con tal de no llevarme a nadie por delante"*, afirma.

Esperanza no ha bebido, y puede seguir su camino sin inconvenientes.

**03,30 horas.** Los guardias paran un poderoso Mercedes Benz. Al volante va una persona de 50 años, de piel morena. *"Los controles me parecen bien, porque evitamos accidentes. En estas carreteras, el que bebe se la juega"*, dice con rotundidad. El etilómetro de mano no se mueve. El conductor saluda y dice *"lo sabía"*.

Al finalizar la noche, y después de controlar en tres lugares diferentes, la patrulla de la Guardia Civil de Madridejos sólo detectará un positivo entre los 65 conductores a los que se les ha realizado el control de alcoholemia.En toda la provincia de Toledo, en cambio, los positivos durante ese fin de semana han sido 27, después de ser controladas 643 personas en 33 puntos distintos.

Con las primeras luces del alba, me retiro. El equipo que controla seguirá todavía un poco más. Finalmente tomarán el café de despedida entre comentarios jocosos, distendidos, cumplida ya la tarea antialcohol. Mañana habrá que volver a empezar... ◆











Tres expertos estudian las campañas de seguridad vial de otros países

# DIVULGACIÓN: MANDA LA CRUDEZA

En la comunicación sobre seguridad vial existe una tendencia mundial a inclinarse hacia un tipo de divulgación dura. Pero hay otras fórmulas. Tres expertos nos valoran siete ejemplos de otras líneas publicitarias (educativa, simbólica, con famosos...) y las ventajas e inconvenientes que éstas tienen.

**J. M. M.**
**Tratamiento de imágenes: LOCALIA TV**

Hace años, algunos países iniciaron una línea de comunicación en materia de seguridad vial con imágenes muy crudas y fuertes *"Y debe funcionar, ya que se mantiene año tras año* –explica Ángeles Quero, Account Manager de la agencia de publicidad McCann-Erikson–. *Pero dependiendo de lo que queramos comunicar, pueden ser más educativos o más reales"*.

Sin embargo, para Luis López de Ochoa, Director Creativo Ejecutivo de la agencia Lowe, *"al final, la idea es lo que diferencia una publicidad. Antes de entrar en cuestiones estratégicas y decidir si la campaña debe ser más o menos realista, lo más importante es tratar de determinar la idea"*, y explica que fijar una línea más cruda o educativa *"viene marcado por el 'briefing' y las necesidades puntuales en cada caso"*. Aunque él no es partidario de imágenes crudas –*"es una manera fácil de sorprender"*–, acepta que *"cuando la mayor parte de los países, en mayor o menor medida, opta por esta línea, por algo debe ser, pero es una fórmula que hay que medir, de la que no se puede abusar"*, y termina señalando que *"es más fácil enfrentarse a la realidad desde películas imaginativas que dramáticas"*.

Antonio Cobelo, vicerrector de Ordenación Académica y director del departamento de Comunicación de la Universidad Antonio de Nebrija (Madrid)cree que *"por enseñar de vez en cuando las consecuencias de los accidentes, no pasa nada; pero de cuando en cuando, para evitar el efecto de escalada"*. En línea con Luis López, y parafraseando a un ilustre de la publicidad española (Marsal), Cobelo dice que los mensajes *"deben tener 'ganchos' y 'palos'. Es decir, llamadas de atención al espectador, interrogantes que dejen abiertas intrigas (ganchos), ya que nadie enciende la televisión para ver publicidad, y contestaciones al interrogante de forma disruptiva y sorprendente (palos)"* y así, tras descantarse por la idea, opina que *"cada vez soy más escéptico respecto a que haya un formato adecuado a cada tipo de mensaje"*.

Antonio Cobelo –que se define como *"partidario de la línea dura, con todas las limitaciones y comentarios limitadores"*– ejemplifica en un 'spot' de la DGT todo su comentario: *"Uno de los más recordados en España en materia de seguridad es el de Stevie Wonder de «Si bebes, no conduzcas», que funcionó muy bien por su eslogan y lo simpático de la situación de que apenas pudiera pronunciarlo correctamente, y que incluso pasó al habla popular"*.

La tendencia mundial a la duerza se debe, para Ángeles Quero (McCann-Erikson), a *"que en campañas emotivas –las de tráfico siempre lo son– siempre llegan más a la gente y tienen más eficacia"* y recuerda que cuando la DGT comenzó su línea dura se calculó no sólo el coste económico de la presencia fuera de los canales publicitarios, *"que fue importantísimo, sino que el recuerdo en la gente, que fue altísimo y bastante eficaz"*.

En todo caso, Antonio Cobelo opina que deben realizarse *"mensajes más puntuales. La publicidad funciona bien con mensajes concretos"* y *"desviar las imágenes realistas a la parte editorial de la Prensa y los telediarios. Así, además, se ve desde el otro lado y una imagen dura no destaca en un telediario, donde acabo de ver imágenes de muertos en la guerra... Y al final se consigue lo mismo, decir a la gente: «Mire usted, su comportamiento tiene consecuencias muy graves...»"* ◆

*Las imágenes de este reportaje está sacadas de vídeos de las campañas, por tanto su calidad no es la idónea.*

## UTILIZACIÓN DE FAMOSOS. Jugadores de cricket en velocidad. Australia. 30"

***"Si los prescriptores son conocidos, sus consejos suelen tener bastante eco y la campaña ser bastante efectiva"*** (Ángeles Quero. McCann).









La grada de un campo de deportes va vaciándose mientras una serie de deportistas (jugadores de cricket) conocidos va contando experiencias sobre la velocidad y los accidentes de tráfico y cómo evitarlos.

**LUIS LÓPEZ DE OCHOA**

Los 'testimoniales' tienen una notoriedad extra que en los productos de consumo es más difícil de manejar –el espectador sabe que lo dicen porque se les paga–, pero que en las campañas 'públicas' tiene más valor si es un testimonio personal. Este anuncio, además, tiene un punto dramático al ir haciendo desaparecer gente de la grada.

**ANTONIO COBELO**

Es un ejemplo clarísimo del género publicitario del 'célebre'. Desde el punto de vista creativo, tiene un mecanismo de transmisión –el estadio que se vacía– que dice lo que tiene que decir de forma muy clara y el contraste con los deportistas célebres es un juego de 'gancho' y disrupción que funciona. Lo que menos me gusta es que se hace una simple llamada a la responsabilidad colectiva.

**ÁNGELES QUERO**

Si los 'prescriptores' son conocidos, sus consejos suelen tener bastante eco y las campañas ser bastante efectivas. En campañas de seguridad, suelen 'llegar' más al consumidor por la imitación del personaje –algo que funciona con jóvenes e ídolos deportivos–. Este tipo de campaña es válida para temas puntuales de poco tiempo y sin continuidad, ya que si usan los mismos prescriptores mucho tiempo, llega a no prestárseles atención.

## HUMOR E IMÁGENES REALES. Video de conductores drogados. Reino Unido. 40"









***"La utilización irónica de algo aparentemente divertido –las payasadas que hacemos borrachos, incluso delante de la Policía– consigue el efecto de recuerdo"*** (Luis López de Ochoa. Lowe).

Vídeos grabados por la policía americana muestran el comportamiento de algunos conductores embriagados en controles de alcoholemia (haciendo tonterías, cayéndose, intentando huir...) y señala que, al mismo tiempo, Scotland Yard hace similares controles. Y termina con un "¿Quién ríe ahora?".

**LUIS LÓPEZ DE OCHOA**

Tiene la fuerza de las imágenes reales, como cuando se muestran imágenes de las cámaras de las carreteras. Lo interesante es el ligero uso del sentido del humor: la utilización irónica de algo aparentemente divertido –las payasadas que hacemos cuando estamos borrachos, incluso delante de la Policía–, al final consigue el efecto de recuerdo que intenta la campaña.

**ANTONIO COBELO**

Es un género tipo 'reality', ya aceptado por el público, que lo 'lee' y entiende bien. Las tonterías que hacemos bebidos siempre llaman la atención y funcionan. Pero el final deja un poco 'colgado', porque no queda clara ni una conclusión ni tan siquiera el eslogan...

**ÁNGELES QUERO**

No me gusta demasiado, porque anuncios así no me hacen pensar. En este caso, debido a que en EE. UU. las leyes sobre alcohol y otras sustancias son muy rígidas y a que los conductores están haciendo tonterías, parece que se están riendo del mundo. Por eso el eslogan es muy adecuado (*"¿ahora quién ríe?"*). Pero este tipo de campañas no tiene la eficacia de otras...



## CON IMÁGENES CRUDAS. Pon atención o paga el precio. Reino Unido. 40"

***"El espectador está saturado de crudeza. El dramatismo sólo se puede usar dejándolo un tiempo para luego insistir"*** (Luis López de Ochoa. Lowe).





Al salir del colegio, una mamá y su pequeño practican las reglas para cruzar la calle con seguridad cuando un conductor, distraído con una atractiva chica, les atropella. A pesar de los esfuerzos de los médicos, el niño muere y el conductor es detenido por la policía mientras una voz en off dice *"Pon atención o paga el precio"*.

**LUIS LÓPEZ DE OCHOA**

Es un 'spot' realista, tremendamente dramático, porque los niños heridos o muertos son el drama elevado a la máxima potencia. Creo que el espectador está saturado y sólo se pueden usar el dramatismo, dejándolo un tiempo, para luego insistir. Creo que la crudeza está para los informativos; la publicidad tiene otras armas. Sin duda, una mujer llorando por su hijo que se muere atropellado llama la atención.

**ANTONIO COBELO**

Tiene un punto débil –el comienzo no tiene un 'gancho', algo que despierte la intriga– y es muy lineal: este comportamiento trae esta consecuencia. El final, con la detención –aunque un poco 'light'– del conductor, y el eslogan (*"pon atención o paga las consecuencias"*) son buenos. La idea está bien, aunque parece centrar las distracciones en las chicas guapas que hay por la calle, como si no hubiera otras...

**ÁNGELES QUERO**

Mezcla el mensaje educativo con la crudeza de las imágenes. No está mal que las campañas muestren la realidad de lo que es un accidente de tráfico, porque cuando vemos imágenes de accidentes en los telediarios, se hace con unos mecanismos de autodefensa para que esas imágenes no 'pasen' de los ojos. Además, en este tipo de campañas sí funcionan. Siempre habrá detractores de las imágenes duras, pero ¿no lo son más las que se ven de la guerra en los informativos?

## HISTORIA DRAMÁTICA. Madre embarazada. Nueva Zelanda. 60"

***"Un dicho publicitario recomienda, cuando no se sabe qué hacer, poner a un niño. Y una mujer embarazada enternece a todo el mundo"*** (Antonio Cobelo. Universidad Antonio de Nebrija).







Una mujer está bebiendo con otra amiga, aunque no acepta la última copa porque debe conducir. En otro lugar de la ciudad, otra mujer embarazada coloca a su bebé en una sillita dentro del coche y se pone al volante. Un automóvil golpea el suyo. Ella grita *"mi bebé"*; la otra conductora la tranquiliza sobre su estado hasta que se da cuenta de que está embarazada y que se ha golpeado con el volante.

**LUIS LÓPEZ DE OCHOA**

Es un ejemplo casi de documental periodístico más que publicitario, ya que lo que hace es contar una historia. Lo más acertado es el truco publicitario de jugar al equívoco: cuando la conductora grita *"¡mi hijo!"*, piensas que es el que va detrás y resulta que es por que está embarazada. De esta forma, la atención recae de forma más fuerte sobre lo que tú quieres. ¿Lo peor? Cuando la mujer bebe con una amiga. Me parece un poco falso.

**ANTONIO COBELO**

Un dicho publicitario recomienda, cuando no se sabe qué hacer, poner un niño; y una mujer embarazada enternece a todo el mundo. Es un ejemplo claro del gancho (accidente) y el palo (la embarazada gritando por su hijo). Además, tiene tensión y cuando la mujer que provoca el accidente quiere calmar a la primera (*"su hijo está bien"*), vuelve la sorpresa: la conductora grita por el bebé que alberga. Lo más flojo vuelve a ser la llamada genérica a la responsabilidad.

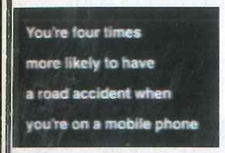
**ÁNGELES QUERO**

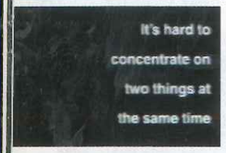
Es muy dramática, porque dentro del tráfico, todo lo relacionado con niños impacta más que con adultos. Es interesante la sorpresa que te llevas cuando, al calmar a la madre que grita por su hijo, vemos que llora por el que lleva dentro. Me costó un poco entenderla, porque recurre a unos 'flash-backs' un poco raros.

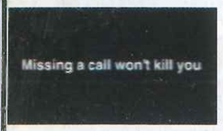
## CONCEPTUAL. Llamada del móvil. R. Unido. 40"

***"Si pagas por publicidad, debes tener publicidad. Es una forma inteligente y convincente de contar lo mismo"***
(Luis López de Ochoa. Lowe).

Dos mensajes –*"Es difícil concentrarse en dos cosas a la vez"* y *"Tienes cuatro veces más posibilidades de accidente mientras hablas por el móvil"*– se alternan en la pantalla, mientras una voz los repite, imitando la interferencia que una llamada produce en la conducción Y termina con un *"Perder una llamada no te matará"*.




**LUIS LÓPEZ DE OCHOA**

Lo informativo era rodar a un señor en un coche, que suene el teléfono, se despiste y tenga un accidente... Pero si pagas por publicidad, debes tener publicidad, y esto lo es. Es una forma diferente, inteligente, interesante, convincente y más notoria de contar lo mismo y de demostrar que es difícil atender a dos cosas a la vez.

**ANTONIO COBELO**

Es una buena demostración y llama la atención. Seguro que es un 'spot' que encanta a los creativos porque saca partido a pocos elementos. Tengo dudas de que el espectador se mantenga 'enganchado' hasta el final y que 'le obligue' a leer los textos. Si lo hace, la idea es muy buena.

**ÁNGELES QUERO**

Es muy buena. Llama la atención y demuestra que no se puede hablar por el móvil y a la vez conducir, que no se puede buscar algo y conducir, casi ni hablar y conducir, porque no tenemos esa capacidad y muestra el riesgo que conlleva. Es una idea muy simple y buena.

## EDUCATIVA. La regla de los dos segundos. Reino Unido. 40"







***"Las campañas educativas tendrían más eficacia si se les añadiera algo de dramatismo"***
(Ángeles Quero. McCann-Erikson).

Una voz en off explica la importancia de la distancia de seguridad entre vehículos y cómo mantener la correcta (regla de los dos segundos). Varios conductores aplican diferentes 'trucos' para mantenerla.

**LUIS LÓPEZ DE OCHOA**

Es una campaña didáctica, desenfadada y de las que me han parecido más prácticas. De hecho, la he visto varias veces a ver si me aprendía un truco... Quizás hay una insistencia en campañas sobre la norma y la ley y una ausencia de este tipo de publicidad, que, además, tiene las ventajas de ponerte del lado del conductor y de no convertir el ponerse al volante en un acto angustioso.

**ANTONIO COBELO**

La voz en 'off' es lo que llama la atención y funciona bien si tienes un buen locutor –en España los hay magníficos–. Es un técnica que algunos 'odian' porque está 'muy vista', pero con un texto bien cuidado, funciona. Tengo dudas de que una comunicación tan 'planita', y más en el tema de la seguridad vial, llame la atención, porque no tiene nada que sorprenda. La gente no quiere ver publicidad, sino Hotel Glam...

**ÁNGELES QUERO**

Como el público se cansa de las imágenes dramáticas y termina 'desconectando' y, en consecuencia, la campaña pierde eficacia, es bueno romper y hacer algo diferente. En esta línea, las campañas educativas pueden estar bien, aunque no tienen la misma notoriedad que las dramáticas. Tendrían más eficacia si a estas de tipo educativo se le añadiera algo de dramatismo.

## SIMBÓLICA. Cayendo desde la cuarta planta. Francia. 30"







***"En un anuncio tan simbólico, las imágenes dramáticas serían una cambio de lenguaje"*** (Antonio Cobelo. Universidad A. Nebrija).

Una familia desayuna antes de ir a trabajar y a estudiar. Al salir de casa, en vez de coger el coche, se sientan en el borde del balcón. De repente suena un frenazo y caen desde el cuarto piso... Una voz informa que ir sin cinturón a 50 km/h es como caer desde esa altura mientras se ven, a través de la ventana de un piso alto, los cuerpos inmóviles desmadejados en el suelo.

**LUIS LÓPEZ DE OCHOA**

También es muy buena. Contada así es fácil de recordar y que si alguien entra en mi coche sin abrocharse el cinturón, yo le diga: *"¡Ojo!, que te estás sentando en el balcón"*. Es perfecta, absolutamente publicitaria. Aparece una situación cotidiana y de repente te sorprende con algo –sentarlos en el balcón– que parece hasta divertido, y luego, otra sorpresa: se caen. Sólo si se tratara de una idea nueva, quizás necesitaría una campaña más informativa.

**ANTONIO COBELO**

Tiene un comienzo muy lento y 'planito' del que yo prescindiría. El 'gancho' está en la familia que se sienta en la ventana. No necesita imágenes dramáticas, sino que al ser tan simbólico, la crudeza sería una cambio de lenguaje. Además, con la caída, el sonido y la imagen de los cuerpos se comprende perfectamente. Dice lo que tiene que decir y lo dice claro.

**ÁNGELES QUERO**

No es un 'spot' dramático y sí muy gráfico. No necesita imágenes crudas, porque la caída desde un cuarto piso ya es bastante dramática. Estas comparaciones todo el mundo las entiende y, cuando se explican con elementos tan simples, sorprenden. Y eso sí condiciona y cambia tu actitud a la hora se subir al coche.





Así se hicieron los nuevos "spots" divulgativos de la DGT

# LA CAMPAÑA, EN IMÁGENES

Conductores distraídos, coches que vuelcan, personas que caen desde un grúa, que son golpeados por una enorme bola... Son los últimos 'spots' divulgativos de la Dirección General de Tráfico. Detrás de esta espectacularidad, que refleja la cruda realidad de las tragedias de cada día en la carretera, hay muchos trucos, trabajo de especialistas, mucho ordenador y 3D como en Hollywood y dieciséis coches destrozados. De película.

J. SORIA
Fotos: Paul Alan PUTNAM

Una mujer cae desde una 'pluma' o grúa, y las consecuencias del impacto son las mismas que si esa mujer chocara dentro de un coche y no llevara el cinturón abrochado. Ese es uno de los nuevos 'spots' de la más reciente campaña divulgativa de la Dirección General de Tráfico (DGT). La espectacularidad de las imágenes llaman la atención. Y de eso se trata.



➤ *Toma de uno de los 'accidentes' de un coche para uno de los 'spots'. El conductor 'sale' disparado por no llevar cinturón y equivale a darse contra una pared.*

Siete días para grabar, otros tanto para la post-producción, en turnos de hasta catorce horas. Dieciséis coches de segunda mano convertidos en chatarra, ocho especialistas en accidentes, un equipo de 70 personas, iluminación, técnicos de sonido, operadores de cámara, creativos, post-producción... Especialistas para los choques que van forrados como los jugadores de hockey hielo para evitar el más mínimo roce, desde casco a espinilleras, rodilleras, etc. Equipo sanitario y unidad móvil de emergencia *"por si acaso"*, y profesionales que tras los 'accidentes' no dejan a nadie tocar nada hasta que se comprueba que los conductores crash-test *"no tienen ningún problema"*. Como dice Felipe Crespo, director creativo de Euro RSCG Lorente, responsable de la campaña, *"detrás de todos los 'spots' hay mucho de cine, de sus trucos, mucho de 3D"* –tres dimensiones–, como si se tratara de la última versión "Matrix" protagonizada por Keanu Reeves.





Pero detrás de esos 'spots' de 30 segundos no hay, por ejemplo, tal caída desde una grúa y el choque de la conductora. La mujer se estrella a mucha menor velocidad, cae realmente desde mucho menor altura y a un gigantesco colchón, y, ya en el suelo, simula movimientos 'lógicos' de un cuerpo cuando se golpea contra el suelo. Luego, los especialistas hacen tomas de un maniquí que si dejan caer libremente contra el suelo.

Otro de los coches es empujado por otro contra una columna y los maniquíes hacen el trabajo más sucio y los especialistas y actores se ponen al volante en las tomas que no implican riesgo y gesticulan el terror. Las cámaras hacen distintas tomas: ahora desde un lateral, ahora des-

➤ *Simulacro de choque urbano. Equivale a una caída desde un tercer piso. Los montajes posteriores harán el resto.*

## 35 DE CADA 100 MUERTOS NO LLEVABAN CINTURÓN

**Unos días antes de ponerse en marcha el gran éxodo de la Semana Santa –23 millones de desplazamientos–, la Dirección General de Tráfico (DGT) daba a conocer los contenidos de las nueva campaña divulgativa del organismo, centrada especialmente en los sistemas de retención. Pues bien, a la vuelta de esas 'minivacaciones' y analizadas las circunstancias de la accidentalidad, en las que se produjeron 106 accidentes con el resultado de 126 muertos, se descubrió que el 35% de estos fallecidos no llevaba puesto el cinturón de seguridad. ¿Qué hubiera pasado si lo hubieran llevado abrochado? Pues, como declaró el propio director general de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso, la mitad de esas víctimas se habría salvado. Como dijo el máximo responsable de la DGT, el uso del cinturón de seguridad es todavía en nuestro país *"una asignatura pendiente"*.**





➤ *Un coche choca contra un tractor. Varias tomas para elegir la mejor, muchas frenadas de emergencia con 'actores' y sin riesgos y especialistas perfectamente protegidos para evitar cualquier lesión en el choque de verdad.*

de otra, ahora desde lo alto de la columna... Ese golpe, en realidad, a 70 km/h sobre una columna, sin cinturón... y pese al airbag, equivale a recibir un golpe con un mazo de 15 kilos a 160 km/h. Tampoco hay golpe al conductor con el mazo y si una simulación del mismo, un conductor que es tirado bruscamente de un cable para simular la consecuencia del golpe... Trucos y más trucos.

**LOS NUEVOS SPOTS** TIENEN IMÁGENES DE CHOQUES REALES, PERO TAMBIÉN MUCHOS GRABADOS EN LOS ESTUDIOS EN 3-D

Los mismos utilizados en el 'spot' de la lanzadera. Un coche vuelca en una curva y uno de los ocupantes sale disparado del coche. Las imágenes muestran a una persona que es catapultada hacia una pared, reflejando la velocidad y el efecto si chocamos a 100 km/h y cómo saldría disparada del coche de no llevar el cinturón. Pues no hay especialista que se atreva a 'estamparse' contra un muro. Se le pone en una catapulta y se le proyecta contra un gigantesco colchón. Luego vendrá el montaje y las mezclas.

El choque contra el tractor también se realiza con especialistas, con conductores perfectamente protegidos incluso en el cuello, a velocidades que no impliquen riesgo... Antes, los conductores de verdad harán frenadas de emergencia, tomas y más tomas sin riesgos...

Tampoco tienen riesgos los distraídos conductores-actores antes de sus aparatosos 'impactos'. Son grabadas sus miradas distraídas, sus inoportunas charlas con el compañero...¿Peligro? No. Realmente van metidos en los coches, pero estos van subidos en plataformas. ◆



Inventan un sistema para la extracción de personas de los automóviles accidentados

# LA ESPALDA, MÁS PROTEGIDA

Recientemente ha sido presentado un novedoso sistema, homologado por la FIA, para proteger la columna vertebral y facilitar la evacuación de personas que han sufrido accidentes en sus vehículos. Se trata de un chaleco que inmoviliza el cuerpo del piloto para su traslado al centro sanitario.







**Néstor NORMA**

El sistema, inventado por el jefe médico del Rally de Argentina, Marcelo Lamont, es un chaleco que se coloca en el respaldo del asiento para inmovilizar al conductor en caso de accidente y proteger su columna vertebral para su traslado a un centro sanitario. Fue pensado, inicialmente, para los coches de competición, pero luego se han diseñado modelos que podrán ser instalados en turismos, camiones, autobuses, trenes y en transportes no convencionales. El chaleco se denomina comercialmente Kel Internacional y es compatible con todos los elementos de seguridad actuales, como airbag, cinturón de seguridad, reposacabezas, etc.

El producto ya ha sido homologado por la Federación Internacional del Automóvil (FIA) y FIAT piensa incorporarlo de serie a sus vehículos. Su sistema de evacuación superó en velocidad a otro desarrollado en Alemania. El precio puede ir de 12 y 17 euros, dependiendo de la fibra que se utilice en su fabricación. El nuevo diseño se ha realizado en fibra de vidrio y kevlar, eliminando cualquier material metálico, ya que perjudicaría la eventual realización de pruebas radiológicas. ◆

## UTILIDAD DEL KEL

Este chaleco protector, llamado comercialmente "Kel Internacional", se coloca en el respaldo del asiento del vehículo para permitir que, en caso de accidente, el conductor o acompañante puedan ser retirados sin que la columna vertebral sufra una mayor lesión a la provocada por el accidente. Al accidentado –sin quitarle el chaleco protector– se le pueden practicar tomografías computarizadas, resonancias magnéticas y otro tipo de radiografías. convencionales.



## CÓMO ES EL CHALECO

Tiene la forma de una butaca que está aplicada sobre el respaldo del asiento, con una cavidad en la zona cervical, de donde se extrae un collar cervical (Filadelphia). Dispone, además, de diferentes arneses (centrales, laterales, superiores e inferiores) que sirven para inmovilizar la zona torácico-abdominal. Todos estos elementos están cubiertos por el tapizado del coche.

## CÓMO SE COLOCA

Una vez ocurrido el accidente, se extrae del asiento (oculto por la tapicería) el collar cervical para la correspondiente fijación del cuello. A continuación se fija el arnés frontal y, posteriormente, los arneses abdominales y los arneses inferiores, para inmovilizar el tórax y la columna vertebral. Por último, se libera la traba que une el kit al asiento.



## CÓMO SE EXTRAE AL ACCIDENTADO

Una vez fijado el "Kel", los socorristas procederán a extraer el cuerpo inmovilizado con el mayor cuidado para no producir mayores lesiones. Si la persona puede valerse por sus propios medios, deberá salir del vehículo con el chaleco colocado a su espalda y fijado firmemente.



Europa analiza el nivel de contaminación y consumo de diversos automóviles

# LOS COCHES CON MENOS HUMOS

El Opel "Corsa 1.0 Eco" es el coche más ecológico del mercado, según un estudio europeo. Los coches fueron sometidos a diversas pruebas para medir sus emisiones y consumo. El desarrollo tecnológico y una legislación exigente son las mejores armas para conseguir un medio ambiente cada vez más 'verde'.

INDEX-STOCK

**Mercedes LÓPEZ**

El Opel "Corsa1.0 Eco" es el coche más 'limpio' del mercado según un estudio europeo sobre el nivel de contaminación que emiten diversos vehículos presentes en el mercado, llevado a cabo por la Fundación de la Federación Internacional de Automovilismo (FIA Foundation) en colaboración con el ADAC (Automóvil Club Alemán) y en el que también ha participado, por parte de España, el RACC (Real Automóvil Club de Cataluña). Junto al "Corsa", el Toyota "Prius", el Volkswagen "Golf 1,6 FSI" y el Audi "A2 1.4 FSI" son los coches que ocupan los cuatro primeros puestos. Un total de 33 vehículos fueron sometidos a una serie de pruebas (circulación urbana, en autopista, con el motor en frío, en caliente y con el aire acondicionado en funcionamiento) ,el denominado Eco Test, para medir las emisiones de partículas contaminantes y las de $CO_2$ y también su consumo. Unas pruebas que son más exigentes que las establecidas por la Unión Europea para homologar los nuevos vehículos.

A la vista de los resultados, se pone de manifiesto, tal y como se establece en las conclusiones del estudio, *"que el desarrollo y la investigación de nuevas motorizaciones es fundamental para lograr coches menos contaminantes"*. Al analizar los coches elegidos, se ve que el Opel "Corsa Eco" ha sido especialmente



## EN LOS ÚLTIMOS 30 AÑOS LOS COCHES HAN REDUCIDO UN 90% SUS EMISIONES CONTAMINANTES

diseñado para obtener un bajo nivel de emisiones contaminantes, con un motor de gasolina de muy baja cilindrada. Por su parte, el Toyota "Prius" es el primer vehículo híbrido (alimentado por gasolina y electricidad) del mercado, mientras que el Audi "A2" y el Volkswagen "Golf" equipan un propulsor de gasolina de inyección directa, el denominado "FSI", lo último en motores.

**INCIDENCIA EN LAS PERSONAS.** Por otra parte, también se destaca el hecho de que los vehículos diesel son todavía más contaminantes que los de gasolina. Del total de coches analizados, once son diesel, y el primero de la lista, el Audi "A2 1.4 Tdi" aparece en el puesto número 20. Aun cuando las emisiones de $CO_2$ de estos vehículos son menores, el cómputo global de emisiones es superior, debido a la mayor cantidad de partículas nocivas para el ser humano que emiten estos motores.

Para conocer la incidencia que la contaminación tiene sobre las personas se han realizado numerosos estudios epidemiológicos. El más importante de ellos, el proyecto Aphea, analizó 15 grandes núcleos urbanos europeos, y concluyó que las ciudades del Sur y la cornisa mediterránea son las que registran mayor contaminación atmosférica y que el $CO_2$ y otros gases derivados del vehículo son los responsables de la aparición de enfermedades pulmonares –como la bronquitis crónica– o de problemas cardiovasculares. El doctor Francisco Bonet, director médico del RACC, indica que las emisiones más tóxicas para las personas son las de $CO_2$, óxidos nitrosos y azufre, y que lo *"más importante es el factor tiempo a la exposición, porque las consecuencias se acumulan"*.

**ESFUERZO TECNOLÓGICO.** La industria , está claro, ha realizado un gran esfuerzo tecnológico. *"Entre 1970 y 1996, las emisiones por kilómetro de los coches nuevos se han reducido en más de un 90%"* según el estudio "El sector del transporte en España y su evolución: horizonte 2010", coordinado por Francisco Aparicio, catedrático de Transporte y director del INSIA (Instituto Universitario de Investigación de Automóvil). O lo que es lo mismo: un coche fabricado en los años 70 contamina lo mismo que 20 coches actuales. Camino paralelo se ha recorrido en cuanto al consumo de combustible. En el mismo período, el consumo medio ha descendido casi 2 litros.

La Administración también ha mostrado gran preocupación por el tema. En el último gran acuerdo, el protocolo de Kyoto sobre el Cambio Climático, suscrito en 1997, se propuso reducir las emisiones de gases con efecto invernadero. Los países de la Unión Europea (UE) se comprometieron a reducir un 8% las emisiones de $CO_2$ en 2010 respecto a los niveles de 1997. En la última reunión de la Comisión de las Comunidades Europeas celebrada en diciembre de 2002, se establecieron una serie de estrategias para conseguirlo, y se insistió en que el mejor camino son los avances tecnológicos y los cambios correspondientes del mercado (información al consumidor, fiscalidad, medidas para incrementar la demanda de coches nuevos...). ◆

## LOS 10 MÁS 'VERDES'




*(Fuente: Fundación RACC).*

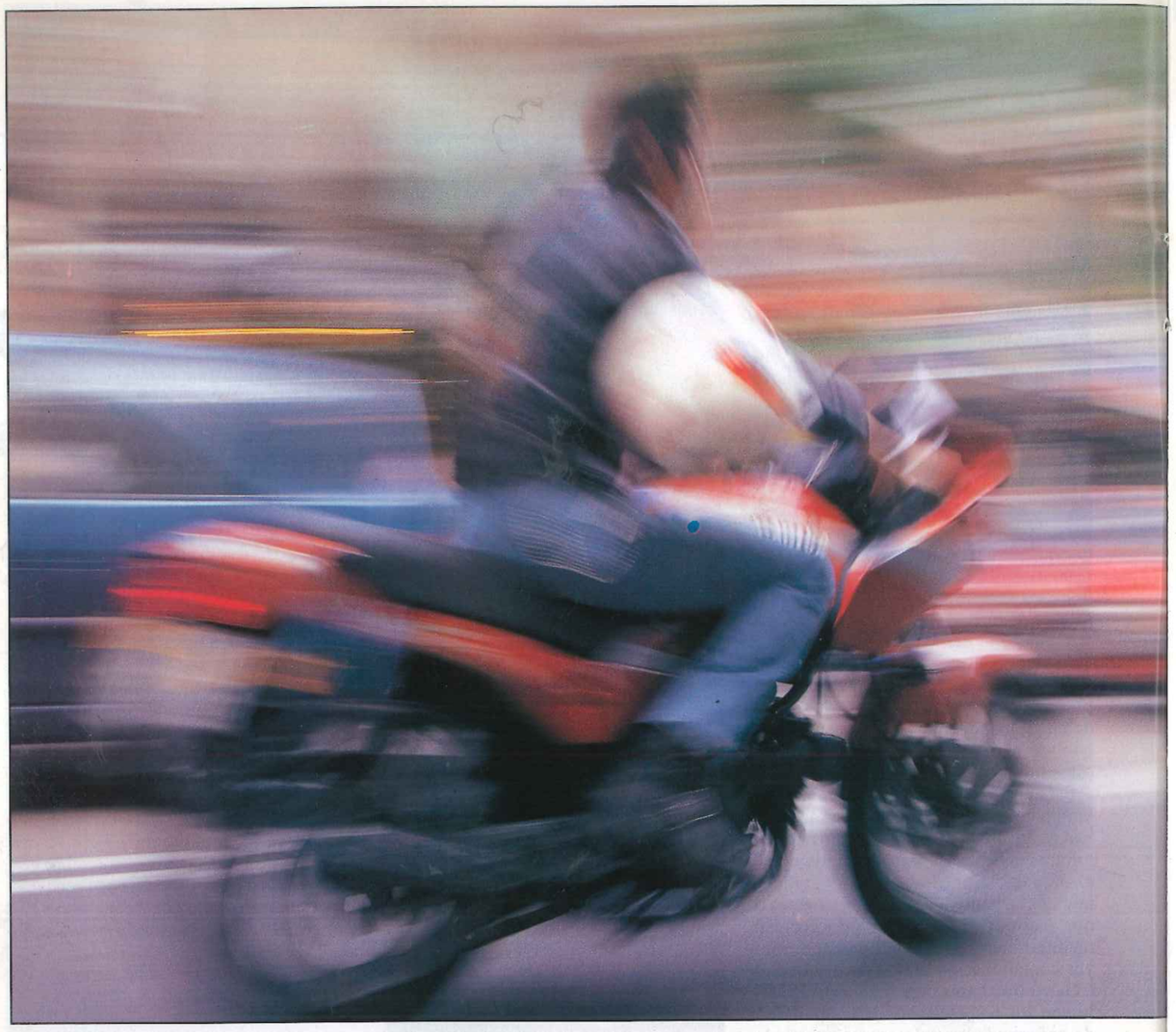


Paul Alan PUTNAM

➤ *La congestión de tráfico incrementa las emisiones contaminantes y el consumo de los coches.*

## ATASCO = CONTAMINACIÓN

Las retenciones de tráfico incrementan más de 80% la emisión de gases contaminantes de los coches a la atmósfera, en concreto de $CO_2$, gas responsable del efecto invernadero, al mismo tiempo que se duplica el consumo de combustible de estos automóviles, según los resultados de un análisis realizado por la Fundación RACC a través de su laboratorio móvil Movitest. Su objetivo era analizar las consecuencias medio ambientales que tiene sobre la ciudad las continuas retenciones de tráfico. Los análisis se realizaron en Madrid, efectuándose diversos trayectos en dos tramos de dos vías importantes de la capital: la Avenida de América y el Paseo de la Castellana. Los recorridos se realizaron a diferentes horas del día (9 de la mañana, 19,30 horas de la tarde y 24 horas de la noche) para poder evaluar las diferencias de contaminación, ruido y tiempo empleado en el trayecto que se produce en ambas zonas. Se observó que las emisiones contaminantes se incrementaban –respecto a las que se producirían con una circulación fluida– hasta casi un 90% por la mañana y un 80% por la tarde, debido a los atascos.



Casi 900 personas fallecen al año en accidente de motocicleta

# SIN CASCO, MÁS MUERTOS

Cada día mueren en España más de dos personas como consecuencia de un accidente de moto, según revela un estudio realizado por la Fundación RACC. Mientras que el número de accidentes es más elevado en las zonas de costa y las islas, el número de fallecidos por culpa de estos accidentes se dispara en otras. La razón: el porcentaje de uso del casco.

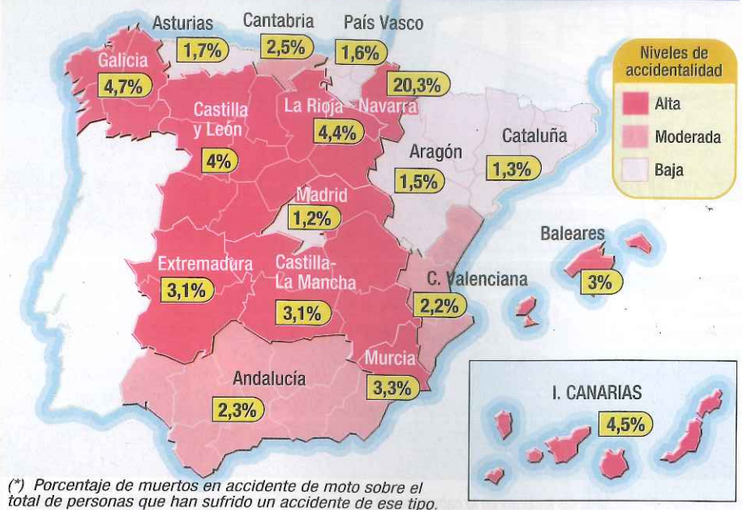
**Mercedes LÓPEZ**
**Infografía: DLIRIOS**

Más de 6.800 personas perdieron la vida en Europa, de ellas 866 en España, en un accidente sobre un vehículo de dos ruedas (motocicleta o ciclomotor), según los datos correspondientes al año 2000 facilitados por la Community Road Accident Database, organismo dependiente de la Comisión Europea. Estas cifras llevaron a la realización de un estudio por parte de 14 clubes automovilísticos, entre los que se encuentra el RACC (Real Automóvil Club de Cataluña). Según esta investigación, los países más peligrosos para los usuarios de dos ruedas son: Grecia, Portugal e Italia, mientras que España ocupa la octava posición en el ránking de peligrosidad.

Aprovechando este estudio, la Fundación RACC ha hecho un análisis de la situación en España, donde *"cada día mueren 2,3 personas como consecuencia de un accidente de moto"* como subraya Pedro Sauret, su director de Estudios Internacionales. Todo ello, a pesar de que en los últimos cinco años se ha registrado un descenso –según las estadísticas de la Dirección General de Tráfico– superior al 7% en el número de víctimas mortales en este tipo de accidente, con un promedio de 886 fallecidos al año, por esta causa, durante este período.



## LA MORTALIDAD POR COMUNIDADES (*)




*(*) Porcentaje de muertos en accidente de moto sobre el total de personas que han sufrido un accidente de ese tipo. Fuente: Fundación RACC, año 2000*

**LA DIFERENCIA** ENTRE LA VIDA Y LA MUERTE, EN UN ACCIDENTE A 50 KM/H, ES LA UTILIZACIÓN O NO DEL CASCO

**LA IMPORTANCIA DEL CASCO.** Lo primero que se hizo fue una radiografía de la accidentalidad de las 'dos ruedas' en España, para encontrar sus causas. Inicialmente, se observó que más del 60% de los muertos se concentraban en seis comunidades: Baleares, Canarias, Cataluña, Andalucía, Comunidad Valenciana y Murcia. Este hecho llevó a la primera conclusión, como se explica en el estudio: *"Su condición de zonas turísticas y con buen clima, tanto en invierno como en verano, hace que se favorezca el uso de vehículos de dos ruedas"*. Una lectura superficial de esta situación llevaría a afirmar que es normal que haya más muertos por accidente de moto donde más vehículos de este tipo se matriculan. Sin embargo, la realidad presenta unas zonas en las que se concentran más muertos de los que, según el RACC, *"se deberían tener en función del número de motos matriculadas"*.

¿Cúal es la razón? *"El bajo uso del casco"* subraya Pedro Sauret. *"Para llegar a esta conclusión –explica Sauret– partimos del caso de Barcelona, donde el uso del casco se sitúa alrededor del 95%. Si dividimos el número de accidentes por el de muertos, vemos que en esta provincia mueren el 0,99% de las*

## ANTES DE COMPRAR

- Es mejor utilizar cascos integrales que los de tipo 'jet' –dejan al descubierto la cara–, evitan lesiones en el rostro y los ojos.
- Procure que tenga colores vivos y claros y, mejor si lleva materiales reflectantes.
- Compruebe bien su talla antes de comprárselo.
- Asegúrese de que la hebilla de seguridad queda bien cerrada y que es imposible sacar el casco, aunque se tire con fuerza.
- Si lleva gafas, mire que se ajustan con el casco puesto.
- Compruebe la visibilidad con la visera bajada. Si se empaña, solicite versiones especiales de la visera o compre algún producto de los que existen en el mercado para mejorar este aspecto.



*Pruébese el casco y compruebe como se le ajusta y si la hebilla de seguridad cierra correctamente.*

**LAS FRACTURAS CRANEALES GRAVES SE INCREMENTAN UN 40% CUANDO NO SE USA EL CASCO**

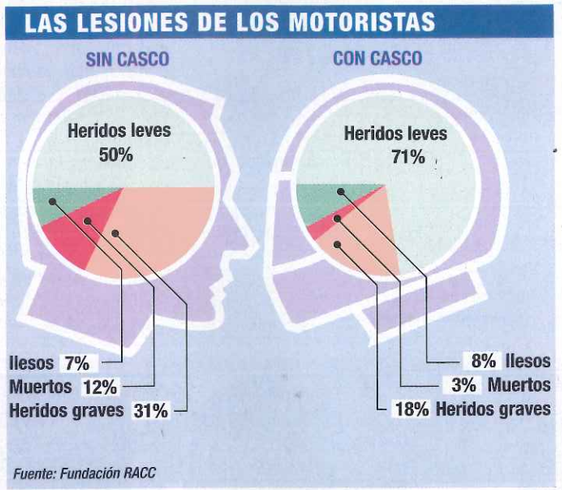


➤ *En caso de accidente las lesiones en la cabeza son la causa más frecuente de muerte entre los motoristas*

*personas que sufren un accidente, mientras que el porcentaje es del 2,2% en el conjunto de España, con comunidades que llegan al 20% como Navarra, o superan el 4% , es el caso de Canarias, Galicia o La Rioja".*

Y es que en España el uso del casco es todavía bajo, aunque su utilización es obligatoria, tanto para los usuarios de las motocicletas como de los ciclomotores, desde 1992. Según los últimos datos aportados por la DGT –que corresponden a un estudio realizado en junio de 2002–, tras una campaña de divulgación, vigilancia y control sobre la utilización del casco que llevó a cabo este organismo: un 85% de los conductores de motocicletas usan correctamente el casco, porcentaje que se reduce al 66% cuando se trata de ciclomotores. En el caso de los pasajeros lo usan bien el 74% de los que viajan en moto y sólo el 40% de los que van 'de paquete' en un ciclomotor.

**LAS LESIONES DE LOS MOTORISTAS**




*Fuente: Fundación RACC*

**LAS RAZONES.** ¿Por qué? *"El motorista que utiliza la moto para grandes recorridos sí lleva casco, pero los que cogen la moto para trayectos cortos y sobre todo los que utilizan el ciclomotor, especialmente los jóvenes, para ir a la playa, por las afueras de las localidades, a baja velocidad y en zonas de escasa vigilancia, no utilizan el casco"* expone Pedro Sauret.

Sus conclusiones coinciden con los motivos expuestos por los motoristas –tanto conductores como pasajeros– encuestados en el estudio de la DGT: *" Los que viajan en motocicleta indican que no lo usan generalmente cuando realizan paradas frecuentes o desplazamientos cortos"*. La razón que lleva a utilizar el casco es *"la propia seguridad"* y *"porque perciben un mayor riesgo en las vías interurbanas"*.

Todo ello a pesar de que las investigaciones realizadas por la NHTSA (National Higway Traffic Safety Administration) organismo encargado de velar por la seguridad en las carreteras de Estados Unidos, han demostrado que las lesiones en la cabeza son la principal causa de muerte entre los accidentados en vehículos de dos ruedas y que el uso del casco reduce casi un 30% la posibilidad de sufrir lesiones mortales después de un accidente de moto. Mientras que ir sin casco incrementa un 40% la lesiones craneales graves y reduce más de un 20% la probabilidad de salir ileso. Además, el casco es especialmente efectivo cuando se viaja a baja velocidad, porque su margen de protección es más elevado a 50 km/h que a velocidades más elevadas. ◆

## SIMULAR PARA CONVENCER

Diversos estudios médicos han llegado a la conclusión de que en las mismas condiciones de velocidad, en caso de accidente, un motorista equipado con casco sufre lesiones menos graves que un motorista que no lo lleve. Incluso han afirmado que la diferencia entre la vida y la muerte en un accidente a 50 km/h es el uso o no del casco, porque para los usuarios de vehículos de dos ruedas la primera causa de muerte es por impacto en la cabeza.

Para demostrarlo, la Fundación RACC (Real Automóvil Club de Cataluña), en colaboración con el instituto de investigación IDIADA, ha realizado una simulación por ordenador de un accidente –choque frontolateral– en una vía urbana, entre una motocicleta que circulaba a 35 km/h y un turismo que iba a 30 km/h.

Se reprodujo el mismo accidente un elevado número de veces. En unas simulaciones el conductor de la moto utilizaba casco y en otras no.

Los resultados fueron espectaculares:

- Cuando el conductor no llevaba casco, en el 95% de los casos sufría lesiones craneales muy graves o mortales (compresión del tronco en el cerebro, fracturas con destrucción de la masa cerebral...)
- Por el contrario, cuando el conductor usaba el casco, en casi el 80% de las situaciones sólo resultó herido leve (fracturas, conmoción cerebral...) y en el 20% restante padeció lesiones graves (hematomas...) pero recuperables. En ningún caso, las heridas producidas por el accidente fueron mortales.



test

**PRUEBA TEÓRICA COMÚN DE CONOCIMIENTOS**

**PARA TODOS LOS PERMISOS**

# 40 PREGUNTAS DEL EXAMEN DE CONDUCIR

19ª ENTREGA

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

www.dgt.es/revista

**1** **Si Ud. conduce un vehículo especial que arrastra un remolque, ¿qué velocidad no deberá rebasar fuera de poblado?**

a) 50 kilómetros por hora.
b) 40 kilómetros por hora.
c) 25 kilómetros por hora.



**2** **La señal vertical que se ve en la fotografía le indica que se aproxima a una intersección en la que deben ceder el paso los vehículos que circulen...**

a) por la travesía.
b) por la vía transversal, cualquiera que sea el lado por el que se aproximen.
c) por la vía transversal, siempre que se aproximen por la izquierda.

**3** **Se aproxima conduciendo su vehículo a una intersección en la que un agente de circulación le hace señales con el brazo izquierdo extendido moviéndolo alternativamente de arriba abajo. ¿Qué debe hacer si Ud. se dirige al agente por el lado correspondiente al brazo que ejecuta la señal y perpendicularmente a dicho brazo?**

a) Detenerme antes de penetrar en la intersección ante la línea de detención.
b) Disminuir la velocidad y circular con precaución.
c) Acelerar la marcha para pasar rápido.



**4** **En esta carretera con un carril para cada sentido y arcén pavimentado de menos de metro y medio de ancho, ¿a qué velocidad máxima le está permitido circular si conduce un turismo?**

a) A 100 kilómetros por hora.
b) A 90 kilómetros por hora.
c) A 80 kilómetros por hora.

**5** **Circula por una calzada en la que ha sido habilitado un carril adicional mediante conos. Si utiliza el carril adicional, ¿le está permitido desplazarse al carril destinado al sentido contrario para adelantar?**

a) Sí, en todo caso.
b) No, en ningún caso.
c) Únicamente si no hay peligro de colisión con los vehículos que vengan en sentido contrario.



**6** **Ud. que circula con su turismo, ha advertido al conductor del vehículo que va delante su propósito de adelantar y no se aparta. Teniendo en cuenta las circunstancias que se ven en la foto y que el conductor de dicho vehículo no desea adelantar y circula a menor velocidad que Ud., ¿es correcto el comportamiento del citado conductor?**

a) No, porque hay espacio en el carril contiguo al que debe desplazarse para facilitarme adelantar.
b) Sí, porque está prohibido adelantar.

**7** **Circula por calzada de dos carriles en el mismo sentido que están delimitados por líneas longitudinales y, al llegar a una intersección, observa que en el carril izquierdo está pintada la señal de STOP. ¿Qué debe hacer si circula por el carril izquierdo?**

a) Detenerme antes de entrar en la intersección.
b) Continuar con precaución, pero sin detenerme.



**8** **Teniendo en cuenta la señalización que se observa en la fotografía, ¿es correcto el comportamiento del conductor del vehículo blanco?**

a) Sí, porque no hay señal que lo prohíba.
b) Únicamente si va a estacionar en la calle en la que se encuentra.
c) No, porque, al no seguir la dirección y sentido del movimiento giratorio indicados por las flechas, no deja a su izquierda el centro de la plaza.

**9** **Circula por una autovía de tres carriles. Si encima del carril central que Ud. utiliza se enciende una luz blanca fija en forma de flecha apuntada hacia abajo en forma oblicua hacia la izquierda, ¿qué debe hacer?**

a) Continuar por el mismo carril.
b) Irme incorporando en condiciones de seguridad al carril izquierdo porque el central va a quedar cerrado en corto espacio.

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

c) Irme incorporando en condiciones de seguridad al carril izquierdo o derecho indistintamente porque el central va a quedar cerrado en corto espacio.



**10** **Circula Ud. por el carril que, por razones de fluidez, ha sido habilitado para ser utilizado en sentido contrario al habitual. ¿Está permitido a los conductores de los vehículos que circulan en sentido contrario invadir el carril que Ud. ocupa para adelantar?**

a) No.
b) Sí, pero únicamente cuando no exista peligro de colisión con los vehículos que circulen en sentido contrario.

**11** **En una vía con dos carriles para el mismo sentido de la marcha, circula conduciendo su turismo por el carril izquierdo porque ha adelantado a otro turismo. ¿Debe reintegrarse de nuevo al carril derecho si no va a seguir adelantando?**

a) Sí, cuando mi vehículo suponga un obstáculo para los conductores que circulan detrás más rápidamente.
b) No, porque en vías con más de un carril para cada sentido, no es obligatorio volver al carril derecho.
c) Sí, obligatoriamente debo volver al carril derecho.



**12** **Teniendo en cuenta las circunstancias que se observan en la fotografía y que ya se ha puesto el sol, ¿qué luces debe utilizar en esta travesía?**

a) Las luces de posición únicamente, porque se ve bien.
b) Ninguna, porque no son necesarias al existir suficiente visibilidad.
c) Las de posición y las de cruce o corto alcance simultáneamente.

**13** **Cuando por razones de fuerza mayor queda un vehículo detenido en un paso a nivel, su conductor está obligado a desalojar rápidamente a los ocupantes del vehículo y a dejar el paso libre lo antes posible. ¿Son aplicables dichas normas, en iguales circunstancias, cuando la detención del tenga lugar en un puente levadizo?**

a) No.
b) Sí.




**14** **El camión cisterna que se observa en la fotografía transporta mercancías peligrosas. ¿Qué le indica la señal rectangular que lleva en su parte posterior más baja?**

a) Que mide más de 12 metros.
b) Que mide 12 metros.
c) Que mide 12 metros de largo y más de 2,50 metros de ancho.

**15** **En la incorporación a la circulación desde una gasolinera a una carretera, después de repostar combustible, ¿quién tiene preferencia de paso?**

a) Los que salgan de la gasolinera, siempre que lo hagan por la derecha.
b) Los que salgan de la gasolinera, tanto si lo hacen por la derecha como por la izquierda.
c) Los que circulen por la vía a la que se incorporen cualquiera que sea el sentido en que lo hagan.



**16** **Teniendo en cuenta la señalización que se observa en la fotografía ¿le estaría permitido a partir de las señales verticales adelantar?**

a) Sí.
b) No.

**17** **Ha estacionado su vehículo a cinco metros de una esquina y, al incorporarse a la circulación, en lugar de hacerlo de frente por la misma vía, da Ud. marcha atrás invadiendo un cruce de vías para tomar otra vía a la izquierda. ¿Es correcto su comportamiento?**

a) Sí, en todo caso.
b) Sí, pero únicamente cuando el recorrido hacia atrás no sea superior a 15 metros.
c) No, porque invado un cruce de vías que está prohibido.



**18** **Teniendo en cuenta la posición que Ud. ocupa en la calzada y la señal cuadrada que se observa en la fotografía, Ud...**

a) Debe cambiar el sentido de la marcha obligatoriamente.
b) Puede cambiar el sentido de la marcha o seguir de frente.

**19** **El conductor de un vehículo que circula delante del que usted conduce lleva encendido el indicador de dirección de la derecha en su vehículo y, al mismo tiempo, con el brazo en posición horizontal y la palma de la mano extendida hacia abajo le advierte que va a realizar un desplazamiento lateral a la izquierda. ¿Qué señal prevalece?**

a) La luminosa, porque las hechas con el brazo lo son en defecto de las ópticas.
b) La del brazo, porque anula cualquier indicación óptica que la contradiga.
c) Ninguna, ambas carecen de valor y se deben extremar las precauciones.

**20** **Circula Ud. por un túnel suficientemente iluminado y, en un lugar donde se ensancha el arcén, para su vehículo. ¿Es correcto su comportamiento?**

a) No.
b) Sí, porque está prohibido estacionar, pero no parar.
c) Sí, porque en el arcén de un túnel está permitido parar y estacionar.





**21** **¿Qué le indican las flechas de retorno que se observan en el centro de la calzada teniendo en cuenta el sentido que Ud. lleva?**

a) Que está prohibido circular por el carril izquierdo.
b) Nada, sólo obligan a los conductores que circulen en sentido contrario.
c) Que debo permanecer con mi vehículo en el carril derecho porque anuncian la proximidad de una línea continua y la prohibición que ésta implica.

**22** **La diferencia entre la masa máxima autorizada y la tara de su turismo es de 350 kilogramos. ¿Le está permitido transportar en él, entre personas y equipaje, un peso de 550 kilogramos?**

a) No.
b) Sí, en todo caso.
c) Sí, pero únicamente repartiendo la carga entre la baca y el maletero.



**23** **La señal rectangular de fondo azul y franja blanca que se ve a la derecha de la fotografía, le indica...**

a) En una autopista o en una autovía que la próxima salida es por la derecha y está situada aproximadamente a 200 metros.
b) En cualquier carretera convencional que la próxima salida es por la derecha y está situada a 100 metros.
c) En una autopista o en una autovía que la próxima salida es por la derecha y está situada aproximadamente a 100 metros.

**24** **El remolque de un vehículo accidentado o averiado en autopista o autovía...**

a) Deberá realizarse siempre por otro vehículo especialmente destinado a dicho fin.
b) Podrá realizarse, excepcionalmente y siempre en condiciones de seguridad, por otros vehículos no destinados a dicho fin, pero sólo hasta el lugar más próximo donde pueda quedar convenientemente inmovilizado y sin entorpecer la circulación
c) Sólo podrá realizarse por otro vehículo no destinado a tal fin cuando no se disponga de un vehículo grúa.



**25** **Si conduce su turismo por la calzada de sentido único que se ve en la fotografía, debe saber, a efectos de su utilización, que tiene...**

a) Un sólo carril.
b) Tantos carriles como bandas longitudinales pueda ser subdividida la calzada, siempre que cada banda tenga una anchura suficiente para permitir la circulación de una fila de automóviles que no sean motocicletas.
c) Tantos carriles como filas de turismos puedan circular en paralelo.

**26** **Conduce su turismo durante el día por una carretera de dos sentidos y un solo carril para cada sentido y es sorprendido por un banco de niebla espesa. Además de circular a velocidad moderada, ¿qué hará?**

a) No adelantar y utilizar la luz de cruce o la delantera de niebla opcionalmente, o ambas simultáneamente. También podré utilizar la posterior de niebla.
b) Utilizar la luz de cruce o la delantera de niebla, pero no ambas simultáneamente, y la posterior de niebla.
c) Utilizar las luces delanteras y posterior de niebla, pero no las de cruce.

**27** **Si el equipaje de las personas transportadas en su vehículo no cabe en el maletero del mismo y no tiene más remedio que llevarlo en la baca, ¿cómo cree Ud. que deben ir colocadas las maletas para conseguir mayor seguridad y ahorrar combustible?**

a) Bien sujetas y de canto, es decir, apoyadas sobre su menor superficie o lado más estrecho.
b) Bien sujetas y tumbadas, es decir, apoyadas sobre su mayor superficie o lado más ancho.
c) Es indiferente su posición, lo importante es que vayan bien sujetas.



**28** **Cuando finalice el carril especial de la derecha, tendrán preferencia de paso los que circulen por el carril...**

a) Especial, porque lo hacen por la derecha.
b) Normal de la derecha, porque los que realizan el cambio de carril deben respetar la prioridad de los que circulen por el carril al que pretenden desplazarse.
c) Especial, porque los que circulan por el normal deben desplazarse al izquierdo para facilitar la maniobra.

**29** **El permiso que autoriza a conducir turismos y camiones de masa máxima autorizada no superior a 3.500 kilogramos, ¿autoriza también a conducir dichos vehículos arrastrando un remolque ligero acoplado?**

a) No, en ningún caso.
b) Sí, pero únicamente cuando la masa máxima autorizada del conjunto no exceda de 3.500 kilogramos.
c) Sí.



**30** **La señal rectangular que se observa a ambos lados de la vía le indica que circula por una calzada de...**

a) Dos carriles en el mismo sentido y que en el próximo tramo el carril de la derecha se bifurcará hacia ese mismo lado.
b) Tres carriles en el mismo sentido y que en el próximo tramo el carril de la derecha se bifurcará hacia ese mismo lado.
c) Dos carriles en el mismo sentido y que próximamente se va a producir una incorporación desde la derecha.

**31** **Para un buen mantenimiento del sistema de refrigeración del vehículo, ¿cree Ud. que es necesario verificar con frecuencia el nivel del líquido de refrigeración en el vaso de expansión?**

a) No, porque el vaso de expansión es estanco y no se evapora nada de líquido.
b) Sí, al menos una vez al año, se circule mucho o poco.
c) Sí, cuantas veces se crea conveniente, teniendo en cuenta que el líquido siempre se debe encontrar entre las marcas de mínimo y máximo que figuran en el vaso de expansión.



**32** **Según las señales que se ven en la fotografía, en ese tramo...**

a) La calzada tiene un carril para cada sentido y los que circulen por el carril derecho tienen preferencia en la próxima intersección.
b) Está prohibido cambiar el sentido de la marcha y los que se incorporan por la derecha han de ceder el paso a los que se aproximen por la calzada a la que se incorporan.
c) La calzada es de sentido único y los que circulen por ella no tienen preferencia de paso.

**33** **La fatiga supone un descenso en la capacidad del conductor, es decir, en la capacidad para conducir con niveles normales de seguridad. ¿Qué debe hacer para combatirlas?**

a) Tomar alguna copa, porque el alcohol estimula.
b) Tomar algún medicamento tranquilizante, siempre que no produzca sueño y su efecto no sea pasajero.
c) Descansar y recuperarse.

**34** **Ud. debe sustituir los neumáticos de su turismo por otros nuevos cuando la profundidad del dibujo en las ranuras principales de rodamiento sea inferior a...**

a) 1,7 milímetros.
b) 1,6 milímetros.
c) 1,8 milímetros.



**35** **¿Cree usted que es correcto transportar en este turismo la mercancía que lleva en la baca y el maletero?**

a) No, porque en los turismos sólo está permitido transportar personas y equipaje y lo que transporta el vehículo no es equipaje.
b) Sí, porque en la baca y el maletero de los turismos está permitido transportar toda clase de mercancías.
c) Sí, pero únicamente si lo transportado es propiedad del conductor del turismo.

**36** **Si el conductor de un vehículo es sometido a la prueba de detección alcohólica en aire espirado en un control preventivo y el resultado de la misma es positivo, ¿tiene derecho a ser sometido, para una mayor garantía, a una segunda prueba?**

a) No.
b) Sí, después de pasados 10 minutos desde que se realizó la primera.
c) Sí, cuando lo decidan los agentes de vigilancia que hayan practicado la primera y sea necesario para contrastar o rectificar algún error.



**37** **La señal que se observa en la fotografía...**

a) Prohíbe circular a más de 80 kilómetros por hora debido a obras.
b) Obliga a circular como mínimo a 80 kilómetros por hora debido a obras.
c) Únicamente prohíbe circular a más de 80 kilómetros por hora cuando se estén realizando trabajos en la calzada y haya personal de las obras regulando el tráfico con una paleta o banderola.

**38** **Después de estacionar en terreno llano correctamente un vehículo de turismo, ¿qué debe hacer su conductor antes de abandonar su puesto si se aleja del vehículo?**

a) Parar el motor y echar el freno de mano, únicamente.
b) Parar el motor, echar el freno de mano y dejar colocada la primera velocidad, únicamente.
c) Parar el motor, desconectar el sistema de arranque, adoptar las precauciones para impedir su uso sin autorización, dejar accionado el freno de estacionamiento y no abrir las puertas o apearse del vehículo hasta después de haber comprobado que ello no implica peligro o entorpecimiento para los demás usuarios.



**39** **La señal cuadrada que se ve en la fotografía le indica la proximidad de...**

a) Una salida a través de la cual se puede efectuar un cambio de sentido al mismo nivel.
b) Una salida a través de la cual se puede efectuar un cambio de sentido a distinto nivel.
c) Un lugar donde se puede efectuar un cambio de sentido a distinto nivel y sin necesidad de salir de la vía ni de la calzada.

**40** **En su turismo particular y, debido a que no puede recurrir a otro medio, realiza un servicio de los reservados a los vehículos prioritarios. ¿Le está permitido, como a dichos vehículos, circular por encima de los límites de velocidad establecidos?**

a) Sí.
b) No.

**SOLUCIONES AL TEST**

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



Las prendas de alta visibilidad permiten detectar a un peatón cuatro veces antes

# TRAJES DE LUCES

Cuatro de cada diez atropellos a peatones se producen con luminosidad insuficiente, pero son más graves. Un estudio demuestra que un peatón con prendas retrorreflectantes adecuadas se percibe a una distancia cuatro veces mayor. Por ello, en breve el uso de chalecos reflectantes será obligatorio para ciertos profesionales del volante y más adelante para los conductores de turismos.



**José Ignacio RODRÍGUEZ**
**Fotos: José Ramón LADRA**

Entre 1997 y 2001 se produjeron en las carreteras españolas 8.730 atropellos a peatones, de los que el 22% (1.953) fueron mortales. Esto supone, sin tener en cuenta los que se producen en vías urbanas, que en esos cinco años se registró una media anual de 1.746 atropellos, de los que 391 fueron mortales.

Si se tiene en cuenta las condiciones de luminosidad, se observa que el 59% del conjunto de los atropellos con víctimas (heridos y muertos) se produce durante el día o de noche en vías iluminadas, mientras que el 41% restante tiene lugar durante el crepúsculo o la noche, en vías no iluminadas o insuficientemente iluminadas. Pero si además de la luminosidad se seleccionan sólo los atropellos mortales, el porcentaje se invierte: el 40% se produce en condiciones adecuadas de luminosidad y el 60% restante con visibilidad insuficiente.

**MÁS GRAVES DE NOCHE.** Un análisis de los datos evidencia que el 15% de los accidentes por atropello en buenas condiciones de luminosidad son mortales, y más del doble (33%) cuando la luminosidad es insuficiente. Es decir, durante el crepúsculo y la noche, si la vía no está suficientemente iluminada, se producen menos accidentes, pero más graves.



*Una de las situaciones más peligrosas es cuando el conductor se baja del automóvil a cambiar una rueda o reparar una pequeña avería.*

Una explicación es que el automovilista detecta mucho más tarde la presencia del peatón y comienza a frenar después: no sólo no se detiene a tiempo, sino que el atropello es más violento. Por tanto, la solución pasa por ver e identificar al peatón o al conductor que se ha apeado del coche por una avería mecánica u otra circunstancia. ¿Cómo? Usando prendas de alta visibilidad, confeccionadas con materiales retrorreflectantes.

Así lo plantean numerosos estudios recogidos en un trabajo, "El uso de materiales reflectantes para la seguridad vial", encargado por la Dirección General de Tráfico (DGT) al Centro Zaragoza, que analiza cómo aumenta la distancia de detección y reconocimiento de peatones y ciclistas cuando usan prendas denominadas de alta visibilidad, características y especificaciones que deben cumplir, etc.

No es suficiente que un peatón o ciclista





➤ *De noche, al salir a colocar el triángulo de preseñalización de avería hay que asegurarse de ser visto.*

a quien sorprende la noche en carretera use prendas claras mejor que oscuras. Se han comparado las distancias de detección y reconocimiento de un peatón vestido con cinco vestimentas diferentes: con camiseta blanca; con dos discos colgantes de la cintura; balanceando una linterna de destellos; con un chaleco combinado de reflectantes y fondo fluorescente; y, finalmente, con bandas reflectantes alrededor de la cabeza, muñecas, cintura y tobillos. Cualquiera permite detectar al peatón antes que cuando sólo lleva ropa normal, aunque con los discos, su presencia se percibe antes –el doble–, pero no se identificaba como peatón, posiblemente porque es una configuración poco conocida.

El chaleco, más conocido, aumenta de 32 a 98 metros la distancia de reconocimiento. Sin embargo, la combinación

## DETENERSE EN EL ÁREA ILUMINADA

Los conductores que circulan durante la noche deben adaptar la velocidad a su campo de visión de manera que, si surge un obstáculo, sean capaces de detener el coche dentro de la zona iluminada. El alumbrado de cruce (cortas) debe iluminar eficazmente un área que, según el tipo de lámpara, oscila entre 40 y 50 metros, por lo que para disponer de suficiente margen de seguridad a la hora de detenerse en el área iluminada por el alumbrado de cruce, no deberían superarse los 90 Km/h. El alumbrado de carretera (largas) tiene un alcance de 150 (lámparas de código europeo) a 200 metros (halógenas).

## EL CHALECO REFLECTANTE PERMITE DETECTAR A UN PEATÓN A UNA DISTANCIA DE 98 METROS

más eficaz era desconocida en el momento del estudio: anillos alrededor de la cabeza, cintura, muñecas y tobillos, que permitió el reconocimiento a 133 m., cuatro veces antes que a un peatón sin prenda reflectante alguna, mientras que la distancia de detección fue de 232 m., un 75% mayor que la distancia de reconocimiento.

Los datos del estudio demuestran que la alta reflectividad y contraste de las prendas no son las únicas variables que afectan a la visibilidad del peatón, sino que son determinantes sus características dinámicas. Por ejemplo, la luz destellante se detectó antes que las demás configuraciones –80% más que la de los anillos–, pero con éstos se reconocía antes que era un peatón (133 m. frente a 96).

**EL COLOR SÍ IMPORTA.** La recomendación que se extrae del estudio de Bloomberg es que el peatón lleve una fuente de luz propia y, además, vista reflectantes para reconocer, con su movimiento, la forma antropométrica de la persona –el fenómeno denominado "movimiento biológico"– que posteriores investigaciones han mostrado que permite el reconocimiento con exposiciones de 100 ó 200 milésimas de segundo.

Luoma, en 1996, confirmó otros trabajos de Owens y demostró que los marcadores reflectantes sobre las extremidades (muñecas y tobillos o sobre articulaciones principales) produjeron un reconocimiento a mayor distancia que cuando estos iban fijos al torso, tanto si se era un peatón aproximándose al vehículo (156-169 m., frente a 96) como si cruzaba la carretera (241-249 m. frente a 136).

Un estudio nocturno, realizado por Sayer para evaluar los efectos del color en la detección de los marcadores retrorreflectantes, demostró que el color sí afecta a la distancia para detectar al peatón en movimiento: rojo, amarillo y verde se detectaron a mayor distancia (7-10%) que el blanco.

Además, se pretendía verificar si había un diseño óptimo que sirviera para el día y la noche. En 2000, Sayer comprobó que de día el color naranja y amarillos fluorescentes de las prendas de alta visibilidad influye en una mejor detección: las bandas reflectantes amarillas sobre tela naranja fue la combinación







➤ *El chaleco aumenta la distancia a la que se reconoce un peatón hasta casi cien metros.*

más visible, seguida de cerca por bandas naranjas sobre amarillo y banda plateada sobre naranja. En cambio, naranja sobre naranja, amarillo sobre amarillo y plata sobre amarillo tenían poco o ningún contraste.

Para la visibilidad nocturna, los participantes en el experimento juzgaron que la prenda con una banda reflectante de tipo plata (microprismas) sobre fondo naranja o amarillo era la más visible, seguida del reflectante color plata (basado en un lecho de cristal) sobre tela amarilla o naranja. Las menos visibles fueron las prendas con una banda reflectante naranja o amarilla. En todo caso, parece que el contraste de color no afecta la visibilidad del chaleco de noche, sino que sólo influye la luminancia del reflectante.

**OBLIGATORIOS PARA 'PROFESIONALES'.** Recientemente, el director general de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso confirmó,

## LA PRENDA MÁS VISIBLE DE NOCHE ES NARANJA O AMARILLA CON UNA BANDA REFLECTANTE DE COLOR PLATA

ante la Comisión de Justicia e Interior del Congreso, que en breve los conductores de camiones de más de 7.500 kgs. y de autobuses de más de 9 plazas, cuando salgan de los mismos y haya poca visibilidad, deberán llevar obligatoriamente chalecos reflectantes. Esta medida se impondrá de forma *"más lenta"* al resto de los conductores.

**VISIBILIDAD AMBIENTAL EN EL ATROPELLO A PEATONES (1997-2001)**

| Año | Atropellos con víctimas | | | Atropellos mortales | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Vía iluminada(*) | Vía no iluminada (**) | Total | Vía iluminada (*) | Vía no iluminada (**) | Total |
| 1997 | 1.120 | 753 | 1.853 | 173 | 225 | 398 |
| 1998 | 1.046 | 752 | 1.798 | 177 | 234 | 411 |
| 1999 | 1.053 | 706 | 1.759 | 149 | 239 | 388 |
| 2000 | 964 | 695 | 1.659 | 134 | 236 | 370 |
| 2001 | 985 | 676 | 1.661 | 147 | 239 | 386 |
| Total | 5.168 | 3.562 | 8.730 | 780 | 1.173 | 1.953 |
| Media | 1.034 (59%) | 712 (41%) | 1.746 (100%) | 156 (40%) | 235 (60%) | 391 (100%) |

*(*) Durante el día o la noche (en vías iluminadas.*
*(**) Durante el crepúsculo y de noche (vías no iluminadas o insuficientemente iluminadas).*
*Fuente: elaboración propia con datos de la DGT.*

**CICLISTAS ILUMINADOS.** Igual que los peatones, los ciclistas son usuarios de la carretera especialmente vulnerables en la oscuridad. En la investigación sobre accidentes de Cross y Fisher, la mayoría de las bicicletas llevaba los reflectantes traseros obligatorios, pero, según Bloomberg, las razones por las que no se ven a tiempo pueden deberse a la mayor presencia de conductores con alcohol por la noche o al significado confuso de esa única luz roja.

También se ha investigado la influencia de los dispositivos reflectantes en la separación que guardan los vehículos a motor en los adelantamientos: el más influyente fue un disco reflectante que sobresale lateralmente de la bici, mientras que la visibilidad de bicicleta y ciclista desde atrás aumenta con el chaleco fluorescente.

Los expertos sostienen que las bicicletas no deben circular de noche y, si lo hacen, deben contar con un buen sistema de iluminación. El más recomendable, según la investigación de Bloomberg, es una fuente de luz activa (linterna atada a la pierna) como medida suplementaria a los reflectantes estándar de la bici –el alumbrado mínimo obligatorio en España es una luz blanca delantera y otra roja trasera, más un catadióptrico atrás y, opcionalmente, dos en cada pedal–. Incluso, si ésta se usa por la noche regularmente, aconseja sistemas de iluminación de alta intensidad y cita, como razonable, las luces destellantes de tipo cinturón. ◆

*(Agradecemos a "Suministros Industriales Rome" la cesión de material reflectante)*



Las mascotas pueden ser una importante fuente de distracciones

# AMISTADES PELIGROSAS

Si tiene una mascota y acostumbra a llevarla en el coche, no olvide que puede convertirse en una distracción que ocasione un accidente –al enredarse entre las piernas del conductor, ladrar, saltar...– o, si viaja suelto, agravar sus consecuencias al golpearle a usted o a los otros pasajeros.

**Mercedes LÓPEZ**
**Ilustraciones: DLIRIOS**

El gato que se enreda entre las piernas del conductor, el perro que ladra nervioso o juega ruidosamente con los niños constituyen una imagen relativamente frecuente en el interior de los vehículos y que puede llegar a ser causa de un fatal accidente. Las razones en muchas ocasiones son obvias, como cuando se trata de un animal que no acepta el viaje de buen grado, se pone muy nervioso y no podemos controlar sus movimientos e influye en el conductor distrayéndole. Pero también puede ser un peligro porque vaya suelto y se convierta en un 'bulto' que viaja a nuestras espaldas.

Por este motivo, la Dirección General de Tráfico (DGT) ha encargado al Centro Zaragoza –importante instituto de investigación– un estudio sobre la incidencia de las mascotas en los accidentes de tráfico. El objetivo es concienciar sobre las necesidad de viajar seguros cuando transportamos a nuestras mascotas. La investigación se ha centrado especialmente en el transporte de perros, *"por ser el tipo de mascota más habitual y de mayores dimensiones que suele transportarse en el interior de un coche"*, aclaran desde este centro.

**LA NORMATIVA.** Sobre el transporte de animales de compañía, la normativa actual no indica específicamente nada y sólo en el Reglamento General de Circulación explica que el conductor del vehículo *"está obligado a mantener su propia libertad de movimientos, el campo necesario de visión y la atención permanente a la conducción"*, añadiendo que *"deberá cuidar especialmente de mantener la adecuada colocación de los objetos o animales transportados"*. Por su parte, la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial hace algunas consideraciones que pueden ser aplicadas en el caso de transporte de animales de compañía. Así, por ejemplo, se indica que los agentes encargados de la vigilancia del tráfico podrán ordenar la inmovilización inmedia-



MASTERFILE ESPAÑA

**EN UN ACCIDENTE UN** PERRO DE 20 KILOS GOLPEA EL ASIENTO DELANTERO CON UNA FUERZA DE 600 KILOS

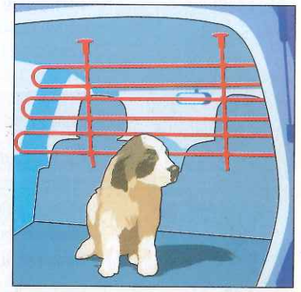


## ASÍ SON LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

**REDES.** Las más corrientes y económicas. Suelen ser de nailón y se enganchan a cuatro puntos fijos del coche. Hay que comprobar si su tamaño es adecuado al coche (que cubra del techo al suelo). Tenga cuidado si la red es elástica, impide que el animal se mueva, pero, en caso de impacto, no retiene a la mascota



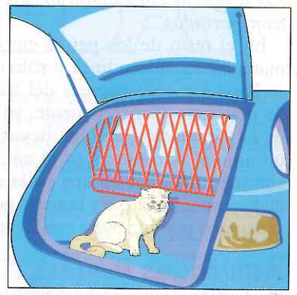
**BARRAS SEPARADORAS.** Es un entramado de barras horizontales y verticales que se adaptan a la altura y anchura del coche, impidiendo que el animal pase a la zona de los pasajeros. Son fáciles de instalar –quedan fijas por presión– y retienen mejor al animal, pero en muchas ocasiones no aguantan el empuje de un perro mediano o grande.



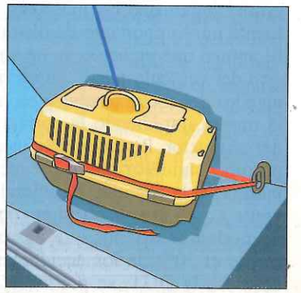
**ARNÉS DE SEGURIDAD.** Es una correa que por un lado se engancha al arnés del perro y, por otro, tiene una lengüeta que encaja en el broche del cinturón de seguridad. En colisiones a poca velocidad son eficaces, pero cuando ésta es mayor, el perro puede salir despedido y golpear sobre el asiento delantero. No existe talla para perros pequeños.



**BARRERAS A MEDIDA.** Son unas rejillas, normalmente metálicas, hechas a medida para cada modelo de vehículo. Generalmente, se realizan para retener cualquier tipo de carga, pero actúan perfectamente en el caso de los animales (un animal se asemeja a una carga). Algunas empresas fabrican barreras para distintos modelos de vehículo.



**TRANSPORTINES.** Son una buena opción: reducen la movilidad del animal y se pueden colocar en el lugar adecuado. Es conveniente colocarlo junto a la barrera o elemento de retención, si no en la zona de carga, pegado al respaldo del asiento trasero. Muchos llevan unas ranuras que permiten sujetarlo con el cinturón de seguridad.



## ELLOS TAMBIÉN SUFREN



**1** Antes de iniciar un viaje, asegúrese de que el animal ha hecho sus necesidades. Pare cada cierto tiempo y sáquelo a dar una vuelta.




**2** Existen pastillas para evitar mareos y también tranquilizantes. También se recomienda que el animal esté en ayunas durante las 12 horas previas al viaje.



**3** No lleve al animal en brazos ni coloque el transportín en el asiento del copiloto si el coche equipa airbag. Actúe igual si la mascota viaja en una jaula.



**4** Nunca deje al animal en el interior de un coche al sol. Siempre deje una rendija de la ventanilla abierta para favorecer la ventilación.



**5** Impida que el animal viaje con la cabeza asomada por la ventanilla. Puede golpearse con el pilar del coche en caso de frenazo o contra algún objeto exterior.



➤ *Existen diferentes sistemas en el mercado que facilitan un transporte seguro para nosotros y nuestras mascotas.*

ta de vehículos en caso de que *"las posibilidades de movimiento y el campo de visión el conductor del vehículo resulten sensible y peligrosamente reducidas, por el número o posición de los pasajeros o por la colocación de los objetos transportados"*.

En el resto de los países europeos se mantiene la misma línea y sólo en Italia se hace mención expresa del transporte de mascotas. Concretamente, su Código de la Circulación prohíbe llevar más de un animal doméstico en el coche, y si son más, deben ir en una jaula o contenedor específico, o en la parte posterior, separados por una red o medio análogo.

**DISTRACCIONES ANIMADAS.** El estudio del Centro Zaragoza ha demostrado, en primer lugar, que las mascotas son una fuente muy importante de distracciones. El animal que juguetón va de una lado a otro del vehículo puede interferir en los mandos del coche o subirse en la bandeja trasera impidiendo la correcta visión del conductor. Pero también puede ser el propio conductor quien juegue con su mascota o la acaricie. El animal se convierte así en una distracción constante y no podemos olvidar que aproximadamente el 30% de los accidentes, según datos de la DGT, se producen por una

**UN ANIMAL SUELTO EN EL INTERIOR DE UN COCHE SE CONVIERTE EN UN 'BULTO' SEMEJANTE A UNA BOLSA DE VIAJE**

distracción del conductor.

La otra gran conclusión del estudio es que el animal en el interior del coche se convierte en un 'bulto' semejante a una bolsa de viaje. El Centro Zaragoza subraya que un perro suelto en los asientos traseros, en caso de colisión frontal, supone el mismo peligro para los ocupantes delanteros que un pasajero de los asientos traseros sin cinturón. Se explica, además, que en esta situación *"el riesgo de que el ocupante del asiento delantero sufra lesiones se multiplica por dos"*. Según cálculos del Centro Zaragoza, en una colisión frontal la deceleración que se produce multiplica el peso fácilmente por 20 ó 30 respecto a su valor original: en caso de un perro de unos 20 kilogramos de peso, aproximadamente, al golpear contra el asiento delantero lo haría con una fuerza equivalente al peso de un objeto de 600 kgs.

**NUNCA SUELTOS.** Otro de los peligros más importantes que podemos encontrar al viajar con un animal, sobre todo si es grande y pesado, aunque vaya –puntualizan desde el Centro Zaragoza– en la zona de carga del vehículo, es que éste realice un movimiento brusco de un lado a otro del coche que pueda desestabilizar el vehículo, sobretodo si es pequeño, y sorprender al conductor.

Por ello, el Centro Zaragoza hace una serie de recomendaciones para que viajar seguro con su fiel amigo. Lo mejor es interponer entre el animal y los pasajeros una barrera fija con suficiente resistencia para aguantar las fuerzas que se generan en una colisión. Si el animal es pequeño o se trata de un gato –más inquieto y ágil–, los transportines constituyen una buena opción, independientemente de si el coche lleva o no barrera de separación, porque facilita la colocación del animal en el sitio adecuado y evita que se mueva. Una buena opción para los perros es el arnés de seguridad, que no sólo le retiene, sino que evita que, en caso de frenazo o colisión leve, el animal se lesione. ◆





Las sillas para discapacitados no aseguran la protección en caso de choque

➤ *Para viajar en la propia silla de ruedas, no sólo se precisa que el vehículo sea accesible, sino que se instalen dispositivos de retención y que la silla aguante.*

# EL RIESGO DE VIAJAR EN SILLA DE RUEDAS

Las sillas de ruedas manuales, usadas como asientos por los discapacitados cuando viajan como pasajeros en automóvil, no aseguran una protección efectiva en caso de impacto. Así se deduce de un reciente estudio que ha sometido a pruebas de choque frontal, trasero y lateral dos modelos de sillas, representativas del mercado español.

**José Ignacio RODRÍGUEZ**

Las personas discapacitadas que utilizan sillas de ruedas tienen la posibilidad de viajar en los distintos medios de transporte sin necesidad de pasarse a los asientos de los vehículos, operación siempre molesta y difícil. Para que puedan viajar en su propia silla, es necesario, en primer lugar, que el vehículo sea accesible y, además, que incorpore sistemas de retención que garanticen niveles de seguridad similares al que proporciona el cinturón y otros dispositivos al resto de los ocupantes.

Cada vez más, se ponen en circulación vehículos que son accesibles para personas en sillas de ruedas, como por ejemplo, los autobuses de piso bajo con rampa de acceso; incluso vehículos tipo turismo, monovolúmenes y furgonetas en los que se instalan rampas o plataformas elevadoras para acceder al interior y, en algunos casos, modificando el bastidor para que la altura en el habitáculo permita que pueda viajar una persona en su propia silla de ruedas.

**SUJETAR LA SILLA.** Sin embargo, desde el punto de vista de la seguridad, no es suficiente con que el vehículo sea accesible, sino que, además, es preciso sujetar la silla al vehículo e instalar un sistema de retención apropiado (tipo cinturón o barras rígidas) para el ocupante. En el primer caso, la silla se ancla mediante cuatro cinturones, dos en la parte delantera y dos en la trasera de la silla de ruedas, mientras que los del tipo de barras rígidas se acoplan a los tubos inferiores del bastidor de la silla de ruedas. En ambos casos, el ocupante de la silla de ruedas ha de utilizar cinturones de seguridad de dos o tres puntos o de tipo arnés.

Así, además de los sistemas de reten-

## A LAS SILLAS DE RUEDAS NO SE LES EXIGE HOMOLOGACIÓN PARA QUE SUS OCUPANTES VIAJEN COMO PASAJEROS

ción, otro factor fundamental que influye en la protección del ocupante es la propia silla de ruedas, en cuyo diseño, según Antonio Rodríguez, del Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA), *"no se tiene en cuenta los distintos aspectos de seguridad relacionados con su posible uso como asiento de vehículos"*.

Para comprobar la seguridad de las sillas de ruedas utilizadas como asientos en vehículos de motor, el INSIA ha evaluado el comportamiento de dos modelos comerciales (representativos de la mayoría de sillas de tipo manual), ante impactos frontales, traseros y laterales, utilizando dos tipos de sistemas de retención para sillas de ruedas diferentes.

De acuerdo con esta investigación subvencionada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a través del programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT), las sillas de ruedas manuales, usadas también como asientos por los discapacitados cuando viajan como pasajeros en los automóviles, no aseguran una protección efectiva en caso de impacto, debido a que no se les exige ningún tipo de homologación.

De hecho, ninguno de los diez ensayos dinámicos en catapulta deceleradora resultó satisfactorio. Y lo mismo ocurrió con otras pruebas estáticas de los diversos componentes para verificar la resistencia de los puntos de anclaje, la del asiento y la del respaldo de las sillas.

Precisamente, a la vista de los resultados, uno de los puntos más críticos se localiza en el respaldo: en los impactos traseros, realizados a una velocidad y deceleración bajas para simular un alcance, la escasa resistencia que ofrece el respaldo propicia que no retenga al ocupante con efectividad y que se aumenten los riesgos de daños. Por ello, si la persona va a viajar en silla de ruedas en sentido contrario a la marcha, se hace necesario instalar un respaldo que soporte la carga.

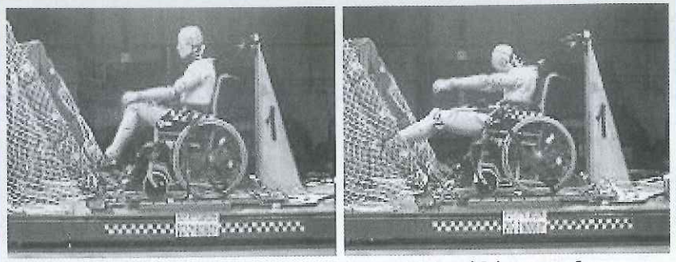
**ESTRUCTURA VULNERABLE.** Igualmente, la resistencia de la estructura de la silla de ruedas en dirección transversal es muy baja, por lo que, de acuerdo con el estudio, se debería evitar esta disposición o reforzar su estructura para poder soportar las cargas de un impacto lateral.

Los ensayos frontales, aunque no satisfactorios, han resultado ser los menos críticos. Sus puntos débiles son los riesgos de "efecto submarino" (el ocupante se desliza por debajo del cinturón) y el de daños en el cuello. La solución a los mismos requiere diversas modificaciones, como la incorporación de reposacabezas.

Por último, el estudio del INSIA señala que, aunque no se han sometido a ensayos, es de suponer que los valores de resistencia de los puntos de anclaje de las sillas de ruedas eléctricas, al tener mayor masa, serían insuficientes para soportar las cargas en un impacto frontal.

En definitiva, para que las sillas de ruedas que utilizan los discapacitados se puedan usar como asientos en los distintos vehículos con un nivel de seguridad similar al del resto de pasajeros, son necesarias modificaciones estructurales importantes. ◆

**CHOQUE FRONTAL**



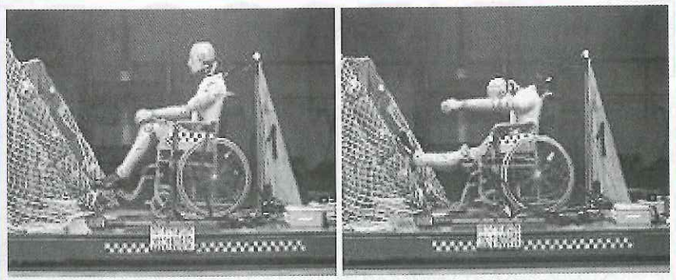
50 milisegundos — 100 milisegundos

250 milisegundos — 400 milisegundos

Ensayó, a 48 km/h, con sistema de retención de tipo cinturón y silla de ruedas de acero.

**Resultados:**
- Al rebotar el ocupante, el tubo vertical del respaldo se dobla.
- Se produce el "efecto submarino", ocasionándose daños graves en el tórax.
- Al ceder el respaldo, se dobla el cuello y se producen daños igualmente graves que pueden producir parálisis o la muerte.

**CHOQUE FRONTAL CON BARRAS**



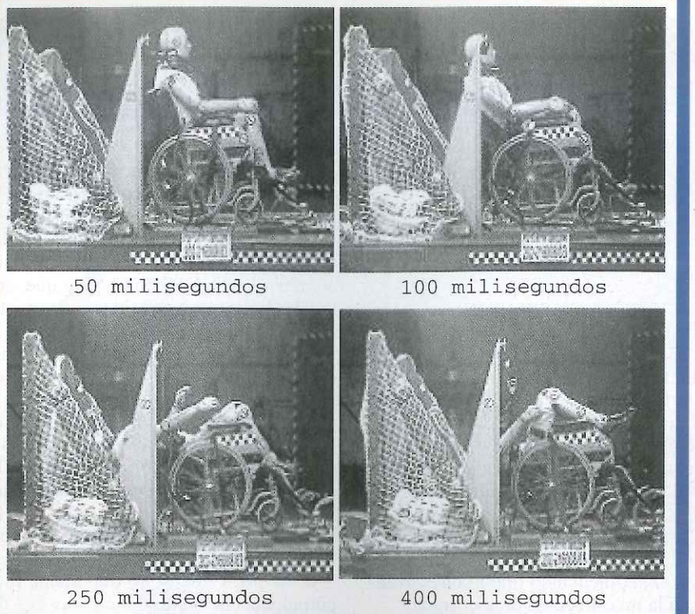
50 milisegundos — 100 milisegundos

250 milisegundos — 400 milisegundos

Choque frontal con sistema de retención de tipo barras rígidas y silla de acero, a 48 km/h.

**Resultados:**
- Las barras, a los 100 milisegundos, no retienen la silla, que queda suelta.
- El ocupante se lesionaría gravemente el cuello y saldría catapultado hacia adelante.

**ALCANCE TRASERO**



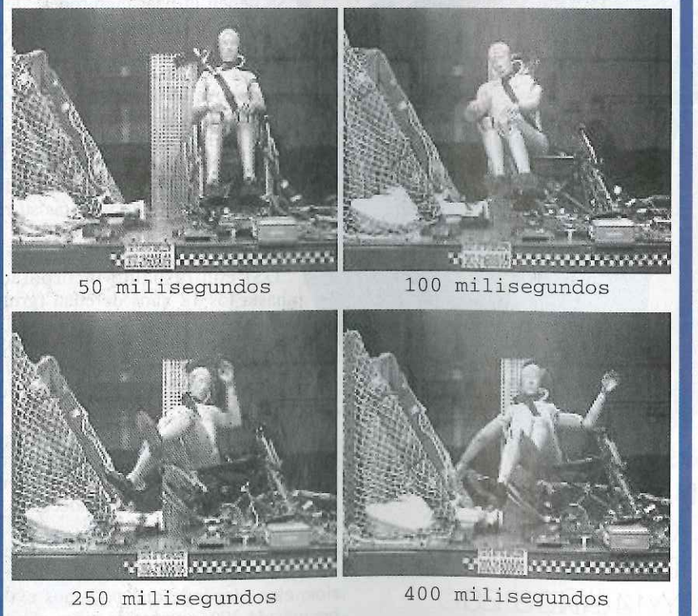
50 milisegundos — 100 milisegundos

250 milisegundos — 400 milisegundos

Choque por alcance, con sistema de retención tipo cinturón, a 16 km/h.

**Resultados:**
- Se produce la deformación total del respaldo de la silla y aumenta el peligro de daños graves del ocupante

**IMPACTO LATERAL**



50 milisegundos — 100 milisegundos

250 milisegundos — 400 milisegundos

Choque lateral del sistema de retención de tipo cinturón y silla de ruedas de acero, a 32 km/h.

**Resultados:**
- A causa del empuje del ocupante, se produce el colapso total de la silla, que se rompe y se deforma.
- El maniquí no es retenido y sufre daños graves.



➤ *Los transportes públicos han realizado un esfuerzo para ser accesibles, pero faltan elementos, como cinturones o hebillas, que aseguren las sillas de ruedas.*

**Para saber más:** Rodríguez Senín, A.; García Gracia, A. "Evaluación del Comportamiento de Sillas de Ruedas Utilizadas como Asientos en Vehículos Automóviles ante distintos tipos de Colisión". INSIA. Universidad Politécnica de Madrid.

# CÓMO UTILIZAR BIEN LOS SISTEMAS DE RETENCIÓN INFANTIL

Los accidentes de tráfico son uno de los principales problemas de salud para los niños. De hecho, una de cada cinco muertes hasta los 14 años es en automóviles. Usando bien dispositivos de seguridad infantil se podría reducir esta lacra.

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

Es bien conocido que los accidentes de tráfico son uno de los principales problemas de salud pública que se le plantean a la sociedad actual, constituyendo la primera causa de muerte y lesiones severas de nuestros niños y adolescentes por encima del primer año de vida. Los vehículos a motor son responsables de una de cada cinco muertes entre 1 y 14 años. Sin embargo, se trata de una situación a menudo aceptada en la población como parte de esa vieja idea de que "ha de asumirse lo inevitable". Como tantas veces se ha explicado desde "Tráfico", los mecanismos de producción de las lesiones por accidentes de tráfico son conocidos, se pueden predecir y prevenir. Hemos de desterrar el concepto de accidente como algo inevitable y perseguir, como en muchas otras patologías, el 'objetivo cero' (cero lesiones por accidente de tráfico), de la misma forma que la sociedad asumió hace tiempo que otras enfermedades –como poliomielitis o viruela– se podrían erradicar.

El pasado 27 de febrero se celebró en el madrileño Hospital de La Paz la jornada "Los Accidentes de Tráfico en la Infancia", dirigida a profesionales sanitarios que desarrollan su actividad en el campo de la pediatría. El acto inaugural contó con Estrella Rivera, subdirectora general de Investigación y Formación Vial en representación del director general de Tráfico, y con los doctores Bahjat Assaf –vicepresidente de la Sociedad Española de Medicina de Tráfico–, Elena Valdés y Juan Carlos González Luque, de la Dirección General de Tráfico (DGT) como ponentes. El interés de estos cursos radica, en primer lugar, en el reconocimiento de la trascendencia de la participación de los profesionales sanitarios en la prevención de lesiones por accidente de circulación. Habiendo sido una disciplina olvidada en la formación sanitaria, en la actualidad la prevención de lesiones en general ha cobrado inusitada importancia en todo el mundo. En segundo lugar, el curso permite al profesional y, en consecuencia al ciudadano, actualizar el tema de los dispositivos de seguridad infantil (DSI), de enorme trascendencia y que viene experimentando importantes avances en la investigación biomecánica.

Es primordial que la población tome conciencia de este problema, ya que tres de cada cuatro muertes y nueve de cada diez lesiones graves podrían evitarse si se hubiera usado correctamente el DSI (en general conocidas como sillitas). Estos dispositivos –cuya efectividad ha sido claramente probada– no sólo se utilizan poco (su uso decrece a medida que aumenta la edad del niño), sino que, con mucha frecuencia, se utilizan incorrectamente.



**UNA DE CADA** CINCO MUERTES DE NIÑOS ENTRE 1 Y 14 AÑOS ES RESPONSABILIDAD DE LOS VEHICULOS A MOTOR

Como resumen, enumeramos algunas claves a recordar sobre el buen uso de los DSI:

- El niño debe ir preferentemente en la parte posterior del vehículo (está prohibido circular con menores de 12 años en el asiento delantero, salvo que usen DSI adecuados).
- Nunca debe ir delante si el vehículo lleva conectado el airbag.
- Al elegir el DSI, lo importante es la corpulencia del niño.
- El DSI siempre ha de estar homologado con la norma europea E44.
- El niño debe ir en sentido contrario a la marcha siempre que sea posible por su tamaño.
- La cabeza del niño no debe asomar nunca por encima del respaldo del DSI o, en su caso, del respaldo del vehículo.
- Se deben utilizar cinturones 'de 5 puntos' hasta, al menos, los 6 años de edad.
- El cinturón nunca ha de pasar por el cuello ni apoyarse sobre el abdomen.
- Se deben mantener las bandas del cinturón perfectamente ajustadas al cuerpo, adecuadamente colocadas y evitar su retorcimiento.
- Es recomendable utilizar DSI con respaldo incorporado hasta los 12 años de edad (grupo III).
- Es recomendable utilizar DSI con refuerzos laterales que reducen las lesiones en cabeza y cuello en caso de colisiones laterales.
- Los hijos de padres que no utilizan cinturón de seguridad tienen el doble de probabilidad de fallecer en accidente de tráfico por no utilizar el DSI adecuado.

En definitiva, de todos nosotros –padres, educadores, profesionales sanitarios, etc.– depende que podamos evitar las más de 300 muertes de niños por accidente de circulación que acaecen cada año y las muchas más lesiones graves, a menudo discapacitantes, que sufre la población más frágil, la población de niños y adolescentes. ◆





Coordina: **MERCEDES LÓPEZ**



El Renault "Ellipse" explora aún más las posibilidades de un monovolumen compacto. Anticipa el futuro "Twingo"

El segmento de los monovolúmenes compactos se amplía

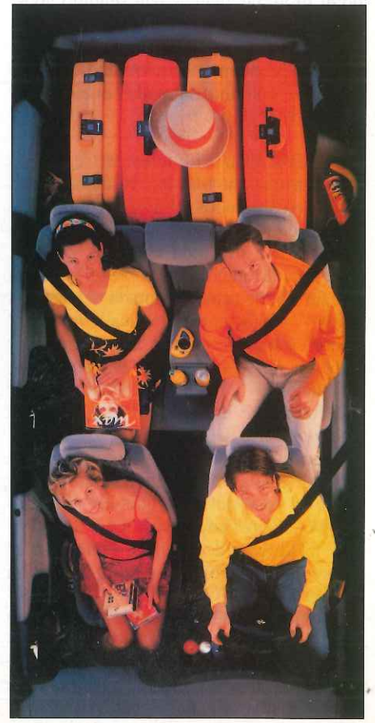
# COCHES PARA "CASI" TODO

El segmento de los monovolúmenes compactos se renueva y paralelamente nace una nueva forma de aprovechar el espacio. Es el monovolumen visto desde el escalón inferior. Compiten por encontrar el centímetro perdido... y al cliente que lo valore.

**Andrés MÁS**

El "Scénic" dio el pistoletazo de salida hace ya siete años a un segmento en el que no mucha gente creía. Antes, japoneses y americanos habían tratado de consolidar en Europa, sin demasiado éxito, unos vehículos con carrocería monocuerpo que tenían en el apro-

**MUY VERSÁTILES,** CON ASIENTOS DESPLAZABLES, MALETEROS GENEROSOS Y MIL HUECOS PARA GUARDAR OBJETOS







➤ *La versatilidad de estos vehículos es su característica principal. Aunque a veces la tercera fila elimina la rueda de repuesto.*

vechamiento del espacio su mayor razón de ser. Renault rompió los esquemas de todos ellos con un modelo compacto (4,13 m. de longitud y 1,60 m. de alto), pero con una versatilidad incomparable. Desde entonces, todas las marcas generalistas han perseguido por diferentes caminos la idea y esto ha provocado que se multipliquen las ventas en este segmento y que además nazcan otros. Así se pueden ver monovolúmenes en el segmento más pequeño (Suzuki "Wagon R", Opel "Agila"), en el siguiente escalón con la nueva hornada de Ford "Fusion", Hyundai "Matrix", Mitsubishi "Space Star", Opel "Meriva" y los que lleguen, como el Fiat "Idea". En el segmento de los compactos (ver recuadro), o en el más alto –aunque ya existía–, se ha visto como, aprovechando el tirón, las marcas han seguido apostando por ellos pero convirtiéndolos ya en auténticas limusinas, separándose poco a poco del concepto –practicidad a precio razonable en tamaño grande– que siempre habían perseguido.

**LA EVOLUCIÓN.** Volviendo al segmento compacto, el que más ha evolucionado en los últimos tiempos, el único que puso de verdad contra las cuerdas al "Scénic" de Renault fue sin duda el Opel "Zafira". Este cuando nació –enero 1999– con su tercera fila de asientos dotada del sistema 'Flex 7' supuso una auténtica revolución: poder esconder esos dos asientos adicionales si no se utilizan y, sin tener que desmontarlos y dejarlos en casa o perder maletero, fue la solución que sedujo a una gran parte del público.

Muchas marcas todavía no creen que ofrecer siete asientos sea la solución ideal. Es el caso de Ford, que, en su futuro "C-MAX" (el monovolumen del "Focus"), ofrece cinco plazas y pocas soluciones revolucionarias, aunque mucha versatilidad a nivel asientos. O el de Renault con el nuevo "Scénic", que, ante esas dudas, ha decidido ofrecer dos modelos, una versión corta y otra larga, que presumiblemente venderá bastante más cara y en menor cantidad.

## LAS NOVEDADES DE ESTE AÑO



FORD "FOCUS C-MAX" (5 plazas)



RENAULT "SCÉNIC" Y GRAN SCÉNIC (5 y 7 plazas)



VOLKSWAGEN "TOURAN" (5 o 7 plazas)



FIAT "IDEA" (5 plazas)



OPEL "MERIVA" (5 plazas)

El "Scénic", como el resto de modelos, ha aumentado considerablemente de tamaño (12 cm.), pero sorprende que no haya recurrido a la solución de Volkswagen de ofrecer de forma opcional las dos butacas adicionales. Esto complica menos las cosas en la línea de producción y, lógicamente, la marca y el cliente se ahorran dinero. En cualquier caso, es una solución ya probada en el "Espace" (versión "Grand Espace" más larga) que imaginamos habrán valorado con todas sus consecuencias. El nuevo "Scénic" tiene un puesto de conducción más ergonómico y utiliza la plataforma del nuevo "Megane". En su interior, los tres asientos traseros se pueden desplazar, dejando un volumen de carga de entre 430 y 480 litros. Además ofrece huecos portaobjetos con capacidad para 91 litros.

Pero hasta que llegue el Renault, el Volkswagen "Touran" es, de momento, uno de los compactos más equilibrados.

## ¿CUÁNTAS PLAZAS? LA GRAN PREGUNTA

Si su familia tiene más de cinco miembros, la cosa está clara. El Fiat "Múltipla", el Opel "Zafira", el Volkswagen "Touran", el Mazda "Premacy" o el Mercedes "Vaneo" en monovolumen y, el Peugeot "307 SW" –mezcla mitad familiar, mitad monovolumen– van a satisfacer sus necesidades... de plazas, no de espacio para equipaje si viaja con todos los asientos ocupados. Si su familia no supera los cinco miembros, tiene ante sí un complicado dilema. Salvo en el Peugeot, el Mazda o el Mercedes, cuyos asientos adicionales de la tercera fila hay que desmontar y dejar en casa, tanto "Zafira" como "Touran" esconden la tercera fila bajo el suelo, de forma que ni molesta ni obliga a desmontar nada. Claro que surgen incomodidades: ausencia de rueda de repuesto en el Volkswagen, limitación de espacio en la tercera fila, mayor peso y precio final. Cuente las veces que, al año, necesita más de cinco plazas. Si tiene que recurrir a más dedos de los que tiene una mano, piense seriamente en esta opción. Y no se olvide del "Múltipla" que, a pesar de su discutible diseño, con sus seis plazas (3 + 3), es una alternativa estupenda por su relación tamaño-plazas-maletero.







➤ *Los monovolúmenes compactos permiten viajar con espacio para todo.*

## ¿ES SEGURA LA TERCERA FILA?

Muchos se preguntarán si la tercera fila de asientos de esta nueva oleada de monovolumenes es tan segura como el resto. Su cercanía al portón trasero y su mínimo espacio para las piernas son aspectos preocupantes, sobre todo, si tenemos en cuenta que en ella van a viajar normalmente nuestros retoños. Hay que decir que en estos modelos los airbags de cabeza (en algunos opcional) protegen sólo a los pasajeros de las plazas exteriores de las dos filas delanteras. Sin embargo, también hay que destacar que estos dos asientos van provistos de reposacabezas, cinturones de seguridad de tres puntos y, además, que la carrocería en esta zona va convenientemente reforzada en previsión de una colisión trasera. El que estas butacas se plieguen y escondan bajo el piso no quiere decir que sus anclajes al piso no estén diseñados para soportar una colisión. De hecho, en los 'crash test' que la marca realiza con ellos, se colocan maniquíes en estas plazas y se comprueba la resistencia ante un impacto. El armazón de las butacas es muy resistente. Mazda, como parte del grupo fabricantes pertenecientes a Ford, trabaja en un airbag de portón que protegerá a los pasajeros de la tercera fila ante un posible impacto trasero.



## LOS COMPACTOS QUE SE VENDEN EN ESPAÑA

| Modelo (plazas) | versiones | nº airbags de serie | precio |
|---|---|---|---|
| Citroën "Xsara Picasso" (5 plazas) | 6 | 4 | de 16.691 a 22.363 € |
| Daewoo "Tacuma" (5 plazas) | 2 | 2 | de 14.390 a 16.900 € |
| Fiat "Múltipla" (6 plazas) | 2 | 2 | de 17.700 a 19.850 € |
| Mazda "Premacy" (5 ó 7 plazas) | 4 | 4 | de 16.720 a 19.570 € |
| Mercedes "Vaneo" (5,6 ó 7 plazas) | 5 | 4 | de 20.912 a 25.071 € |
| Mitsubishi "Space Runner" (5 plazas) | 2 | 2 | de 18.372 a 20.626 € |
| Nissan "Almera Tino" (5 plazas) | 6 | 4 | de 16.590 a 20.394 € |
| Opel "Zafira" (7 plazas) | 8 | 4 | de 17.290 a 29.920 € |
| Renault "Scénic" (5 plazas) | 28 | 8 | de 15.970 a 26.780 € |
| Toyota "Corolla Verso" (5 plazas) | 5 | 4 | de 17.490 a 22.005 € |







➤ *Las combinaciones son ilimitadas, adaptándose a las necesidades de cada momento.*

Los asientos de su segunda fila son todo lo que uno espera de ellos: desplazables, abatibles, plegables y extraíbles. La tercera fila opcional se esconde con dos movimientos, en un abrir y cerrar de ojos, en el suelo del maletero.

**NUEVA OFERTA.** Pero tan interesante como la evolución del segmento compacto resulta la llegada de nuevos integrantes al grupo en el que hasta hace poco militaban casi en solitario el Hyundai "Matrix", el Toyota "Yaris Verso" y el Mitsubishi "Space Star". Llegan para aportar versatilidad y espacio a un segmento que lo necesita más que nadie. Son el Ford "Fusion" ("Fiesta" más alto), Opel "Meriva ("Corsa" monovolumen) y Fiat "Idea" ("Punto" monovolumen). Hablamos de modelos cuya longitud ronda los cuatro metros y cuyo interior ofrecerá cinco plazas, pero con asientos desplazables, reclinables o abatibles, maleteros de capacidad variable muy generosos y numerosos huecos por el habitáculo en línea con lo que se espera de un monoespacio práctico y versátil.

Más a largo plazo se esperan, entre otras, la llegada del Seat monovolumen, del que se sabe que entrará en producción en enero de 2004 y se pondrá a la venta en abril de ese mismo año, que su nombre será de cinco letras empieza por A y que será el de una ciudad española. Con cinco plazas y una carrocería de estilo deportivo, este modelo español seguro que rompe esquemas y revitaliza todavía más un segmento en alza. ◆

## MOTOCICLISMO

### SUZUKI SV 1000 S



**CARACTERÍSTICAS**

**MOTOR:**
Tipo: 4 tiempos y 2 cilindros.
Cilindrada: 996 c.c.
Diámetro: 98 x 66 mm.
Arranque: Eléctrico.
Encendido: electrónico transistorizado digital.
Depósito: 17 litros.

**TRANSMISIÓN:**
Toma constante de 6 velocidades.

**FRENOS:**
Delantero, de disco doble y trasero, de disco.

**SUSPENSIÓN:**
Delantera, telescópica; trasera, de tipo basculante.

**RUEDAS:**
Neumáticos: Delantero, 120/70-ZR 17; trasero, 180/55-ZR 17.

**DIMENSIONES:**
Longitud: 2,13 mts.
Altura asiento: 810 mm.
Peso: 185 kgs.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**
★★★★☆
**PRECIO:** 10.499 €.

**COMENTARIO.**– La nueva Suzuki "SV 1000 S" se erige como una polivalente "sport-turismo" gracias a un aceptable confort de marcha y nobles cualidades dinámicas. Gemela estéticamente de su hermana, la "SV 650 S", está animada por el conocido bicilíndrico en 'V' a 90º y refrigeración líquida. El chasis es de tipo doble viga de aluminio y, en conjunción con unas suspensiones sencillas pero efectivas, ofrece un comportamiento neutro, sin oscilaciones ni movimientos extraños, estable en autopista y carreteras reviradas. Los frenos también son competentes, con un tacto un poco duro en un primer momento, pero con buen mordiente después. A los mandos, la posición es bastante relajada, no cargando demasiado los brazos sobre el manillar ni flexionando excesivamente las piernas. También ayuda al confort la buena protección aerodinámica de su semicarenado, y sólo se ve mermado por las vibraciones transmitidas por el motor, que llegan a ser incómodas en caso de efectuar largos desplazamientos. Su buena posición, unida a la contenida altura de su asiento, el buen tacto de sus mandos, especialmente el de embrague, y el amplio ángulo de giro, la hacen una moto práctica para el día a día. ◆

- ► Posición de conducción
- ► Polivalencia
- ► Peso
- ► Vibraciones

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Estética: | 9 | Velocidad punta: | 9 | Suspensión trasera: | 8 |
| Acabado: | 8 | Aceleración: | 8 | Frenos: | 8 |
| Posición conductor: | 9 | Consumo: | 7 | Estabilidad: | 8 |
| Pasajero: | 7 | | | Luces: | 10 |
| Instrumentación: | 9 | SEGURIDAD: | | Ciudad: | 7 |
| Equipamiento: | 8 | Chasis: | 8 | Carretera: | 8 |
| Motor: | 8 | Suspensión delantera: | 8 | Autopista: | 7 |

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

www.suzuki.es

## AUTOPISTA

### HYUNDAI ACCENT 1.5 CRDI GLS



**CARACTERÍSTICAS**

**MOTOR:**
Cilindrada: 1.493 c.c.
Potencia máxima:
82 CV a 4.000 r.p.m.

**CARBURANTE:**
Gasolina sin plomo.

**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:**
De serie: Airbags frontales delanteros. Cinturones de seguridad delanteros ajustables en altura y con pretensores. Antibloqueo de frenos ABS + EBD. Entre otros.

**DIMENSIONES:**
4,21 mts. (long.) 1,68 mts. (anc.) 1,39 mts. (alt.)
Maletero: 380 litros.

**CONSUMO:**
Urbano, 7,2 l./100 km.
Carretera, 4,5 l./100 km.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**
★★★☆☆
**PRECIO:** Desde 14.175 €.

**COMENTARIO.**– El "Accent" ha recibido un pequeño 'lavado de cara' en el que se ha modernizado un tanto su estética exterior y se ha aprovechado para mejorar su equipamiento de serie. Al margen de esta nueva imagen, el "Accent" cuenta como novedad con la presencia de un motor de gasolina de 1,6 litros, aunque lo cierto es que es el pequeño motor turbodiesel de tres cilindros con 82 CV de potencia es el que más demanda tiene.
Este motor ofrece una destacable respuesta a bajo y medio régimen, con lo que en tráfico urbano se muestra como un excelente aliado para ir en marchas largas, gastando poco combustible y siguiendo a la perfección el ritmo del resto de los coches. En carretera sucede algo similar: su buena disposición para subir de vueltas permite viajar rápido y no tener que ir constantemente haciendo uso del cambio para ganar velocidad, ya que la respuesta del motor es siempre buena. ◆

- ► Habitabilidad
- ► Capacidad maletero
- ► Motor
- ► Bastidor
- ► Frenos
- ► Consumo alto

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

**NOTA MEDIA: 7,1. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 6,6.**

www.hyundai.es



## COCHE ACTUAL

### VOLKSWAGEN TOURAN 2.0 TDi 136 CV



**CARACTERÍSTICAS**

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

**CARBURANTE:**
Gasóleo.

**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:**
De serie: Airbags frontales y laterales de conductor y acompañante. Airbag de cabeza delanteros y 2ª fila de asientos. ESP, con ABS y ASR. Cinturones de seguridad de 3 puntos en todos los asientos. preinstalación Isofix para sillitas infantiles. Entre otros.

**DIMENSIONES:**
4,39 mts. (long.) 1,79 mts. (anc.) 1,65 mts. (alt.)
Maletero: Desde 695 litros.

**CONSUMO:**
Urbano, 7,6 l./100 km.
Carretera, 5,2 l./100 km.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**
★★★☆☆
**PRECIO:** Desde 25.090 €.

**COMENTARIO.**– El nuevo Volkswagen saldrá en principo con tres mecánicas: una "FSI" de inyección directa de gasolina que cuenta con un motor de 1.6 l. que rinde 115 CV, y dos diesel TDI con tecnología monoinyector-bomba de 100 y 136 CV. Una auténtica novedad que, paulatinamente, veremos en el resto de modelos del grupo.
En la práctica, es un motor que sorprende tanto por su elasticidad como por el abundante par que desarrolla. La transmisión cuenta con una caja de cambios de seis velocidades. En verano estará disponible como opción el novedoso cambio automático DGS: cuenta con dos embragues –siempre lleva dos marchas insertadas– y que se puede utilizar en modo secuencial.
El "Touran" se sitúa en su categoría como el monovolumen compacto de mayores proporciones, lo que le permite 7 plazas, las de la tercera fila (opcionales) no son amplias, pero si desplazamos hacia delante los sillones de la segunda, podremos dar cabida a 7 adultos. Lo mejor es su plataforma con suspensiones independientes en ambos trenes y su dirección electrohidraúlica. ◆

- ► Habitabilidad
- ► Consumo ajustado
- ► Comportamiento
- ► Uso abusivo del plástico duro
- ► Acceso 3ª fila
- ► Rueda de repuesto opcional

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

**NOTA MEDIA: 8,1. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,8.**

www.vw-es.com

## MOTOR 16

### OPEL MERIVA 1.6 16 V



**CARACTERÍSTICAS**

**MOTOR:**
Cilindrada: 1.598 c.c.
Potencia máxima:
100 CV a 6.000 r.p.m.

**CARBURANTE:**
Gasolina sin plomo.

**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:**
De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. ABS y EPS. Cinturones de seguridad de tres puntos en todos los asientos. Sistema Isofix para sillitas infantiles. Entre otros.
Opcional: Airbags de cortina con reposacabezas activos (400 €). Entre otros.

**DIMENSIONES:**
4,02 mts. (long.) 1,69 mts. (anc.) 1, 62mts. (alt.)
Maletero: Desde 350 litros.

**CONSUMO:**
Urbano, 9,9 l./100 km.
Carretera, 6,1 l./100 km.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**
★★★★★
**PRECIO:** 13.500 €.

**COMENTARIO.**– El "Meriva" va a meter mucha presión en el segmento de los monovolúmenes compactos de alrededor de cuatro metros. Sus cartas son extraordinarias. Interior flexible, muy amplio y práctico, muy buen equipamiento y un precio 'de choque'. Sus cifras de maletero son de las mejores y esto se debe en parte a que el sistema de asientos traseros permite configurar el interior a gusto del consumidor. El sistema 'FlexSpace' permite esconder el asiento central trasero y juntar las butacas exteriores. Una vez superados los pasos de rueda, estas plazas pueden retrasarse hasta consguir un espacio para las piernas comparable al de una berlina tipo "Omega". A todo esto hay que sumar el que, una vez abatidas estas plazas, queda una superficie plana muy útil para cargar objetos voluminosos. Por último, el precio resulta muy competitivo si tenemos en cuenta el equipamiento, nivel de acabado, los 100 CV de potencia de su motor y su facilidad de conducción. Eso sí, pesa más de lo normal, consume bastante si se le 'pisa' y el tacto de la dirección eléctrica requiere un período de adaptación. ◆

- ► Comportamiento y motor
- ► Versatilidad y espacio interior
- ► Relación precio/equipamiento
- ► Tacto de la dirección eléctrica
- ► Consumo y peso elevados
- ► Rebotes de la suspensión trasera

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

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

www.opel.es

La prueba

## MÁS SOCIOS PARA EL CLUB DE LAS 5 ESTRELLAS

La berlina Toyota "Avensis", junto con el Peugeot "807" y sus hermanos de plataforma, el Citroën "C8", el Fiat "Ulysse" y el Lancia "Phedra" han alcanzado la máxima puntuación –5 estrellas– en las última pruebas realizadas por el EuroNCAP. En el caso de los monovolúmenes, ha sido la primera vez que unos modelos de este segmento han obtenido las 5 estrellas, gracias a sus nuevos avisa-cinturones. Por su parte, la berlina "Avensis" presenta una gran novedad en el mercado europeo: el airbag de rodillas, situado en la columna de dirección.

www.race.es



**ESPAÑA fue el cuarto país europeo en el que MÁS AUTOMÓVILES DIESEL se vendieron en 2002, según un informe de la Asociación de Constructores Europeos de Automóviles (ACEA).**

**Airbag de conductor, airbag de pasajero, barras de protección lateral, cinturones de seguridad con pretensores y sistema antibloqueo de frenos (ABS) son los SISTEMAS DE SEGURIDAD de los que disponen entre el 80 y el 90% de los COCHES que actualmente SE VENDEN EN ESPAÑA, según datos de ANFAC (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles).**

## ITV GRATIS

Si va a pasar su ITV y tiene que cambiar sus amortiguadores, no olvide que la empresa Sachs Boge Ibérica ha lanzado una campaña por la que si usted opta por esta marca, una vez que haya pasado la ITV puede enviar la factura de ambas operaciones y Sahs le abonará el importe de la ITV. Su objetivo es concienciar sobre la importancia de los amortiguadores en la seguridad del coche. La campaña se desarrollará en todo el territorio nacional hasta el 21 de junio. Le informarán en su taller.



## COMBUSTIBLE SINTÉTICO

Puede utilizarse en motores actuales sin necesidad de cambiar el depósito ni el sistema de distribución de combustible, e incluso puede mezclarse con gasoil. Sus niveles de emisiones contaminantes son muy bajos –está libre de azufre–, es claro como el cristal y es inodoro... Es el nuevo combustible sintético, desarrollado a partir de gas natural, que acaba de presentar la petrolera Shell y se llama 'combustible GTL'. En estos momentos se está probando en veinticinco Volkswagen "Golf", que circularán durante cinco meses por las carreteras de Berlín (Alemania).

## LLEGA EL "SIGNUM"

Opel acaba de poner en el mercado su último modelo de gama alta, el "Signum". Está equipado con numerosos sistemas de seguridad, entre los que destacan los reposacabezas activos en los asientos traseros. Como opción, se podrán elegir los asientos 'AGR', que recientemente obtuvieron el premio al mejor diseño: se trata de un asiento multiadaptable y con climatizador. Los precios oscilan entre 26.610 y 33.920 €.

www.opel.es



*"Hay 800.000 motos que van sin seguro, y eso pasa a ser un problema social"*

***Andreu Rabassa. Presidente de Derbi y ANESDOR (Asociación Nacional de Empresas del Sector de las Dos Ruedas).***

**LAS VENTAS DE TURISMOS SE INCREMENTARON casi un 7% durante el pasado MES DE ABRIL, según los datos facilitados por la patronal del automóvil (ANFAC). A pesar de este repunte, el balance acumulado del año se sitúa un 2,5% por debajo de las mismas fechas de 2002.**

www.anfac.com



La noticia

## EL 'REPOSACABEZAS' QUE SALVÓ A ALONSO

Se llama HANS (sistema de protección para la cabeza y el cuello) y se puede decir que salvó la vida a nuestro "campeón" Fernando Alonso, cuando, en el Gran Premio de Brasil de Fórmula-1, el coche que conducía chocó contra una rueda a más de 250 km/h y acabó estrellándose contra un muro. Alonso salió cojo, pero los expertos opinan que vive gracias al HANS, una especie de collarín de fibra de carbono en forma de U, que se sujeta al cuerpo mediante unas cintas por debajo de los brazos y al casco por dos correas flexibles. Su objetivo es evitar las lesiones en las vértebras cervicales porque absorbe parte del impacto y lo reparte. Puede afirmarse que es el mejor reposacabezas que existe. Fue inventado a mediados de los ochenta por un ingeniero biomecánico y ha ido abriéndose paso poco a poco, porque todos los pilotos se quejan de que es muy incómodo. A pesar de ello, la FIA (Federación Internacional de Automovilismo) ha impuesto su uso obligatorio esta temporad en la Fórmula-1. Para Fernando Alonso ha sido vital.




EFE



## ¡CUIDADO CON LAS SILLITAS!

Algunas hebillas de asientos infantiles pueden quedar mal cerradas, según una nota distribuida por el RACE (Real Automóvil Club de España). Este problema ha sido detectado durante unos crash-test realizados a 50 asientos infantiles. Conviene aclarar que ninguno de los modelos con 'problemas' se ha vendido hasta la fecha en España, pero, para evitar cualquier peligro, se recomienda a los padres que presten especial atención al abrochar el arnés del niño, haciéndolo con ambas manos.

www.seguridadvial.org

## EL AUTOBÚS MÁS LIMPIO

Madrid ya tiene su primer autobús propulsado por pilas de combustible. Ha sido fabricado por Mercedes-Benz, tiene una capacidad para 70 personas y puede alcanzar los 80 km/h. Su principal característica es la ausencia total de emisiones y su funcionamiento silencioso. Es el primero de las tres unidades que muy pronto empezarán a prestar sus servicios en el intenso tráfico madrileño. Esta experiencia se encuadra dentro de un programa respaldado por la Comisión Europea, en la que participarán otras nueve ciudades: Amsterdam, Barcelona, Hamburgo, Londres, Luxemburgo, Oporto, Reykjavik, Estocolmo y Stuttgart.



La novedad



**A principios de julio, BMW comenzará la comercialización de su NUEVA "SERIE 5". En un primer momento se podrá elegir entre 3 motorizaciones. Destaca por su elevado equipamiento de seguridad: dirección activa, luces autoadaptables, control de crucero y el sistema de mandos "iDrive" de BMW, junto con un sistema de proyección de la pantalla en el parabrisas, que ofrece toda la información que el conductor necesita (desde los datos del sistema de navegación hasta la velocidad). A partir de 38.900 €.**

www.bmw.es

## LOS COCHES MÁS VENDIDOS EN ABRIL DE 2003

1. Ford Focus — 6.934 unidades
2. Renault Megane — 6.788 unidades
3. Citroën Xsara — 6.475 unidades
4. Seat Ibiza — 5.722 unidades
5. Peugeot 206 — 5.577 unidades
6. Renault Clio — 4.940 unidades
7. Peugeot 307 — 4.788 unidades
8. Volkswagen Polo — 4.641 unidades
9. Citroën C3 — 4.165 unidades
10. Volkswagen Golf — 3.770 unidades

*Fuente: DGT.*

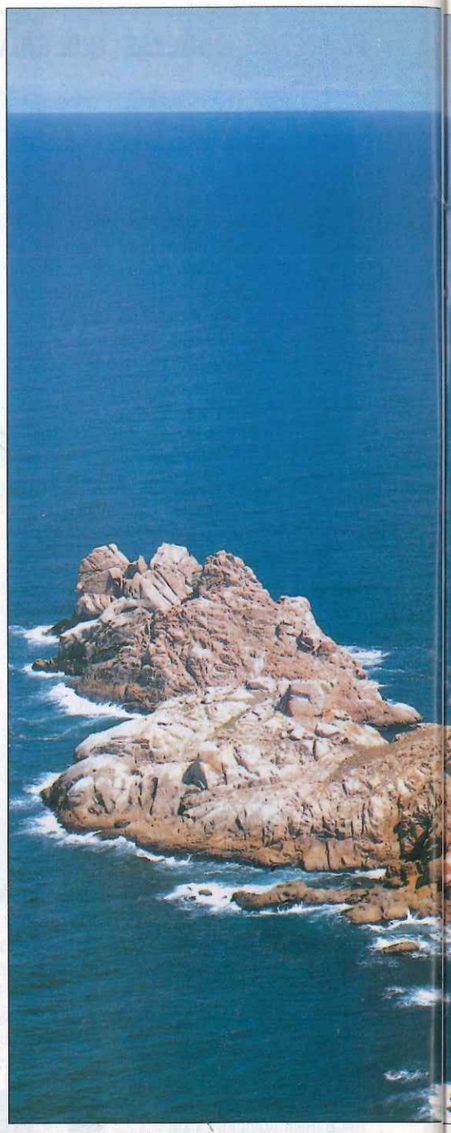
La Costa da Morte (Noia-Vimianzo)

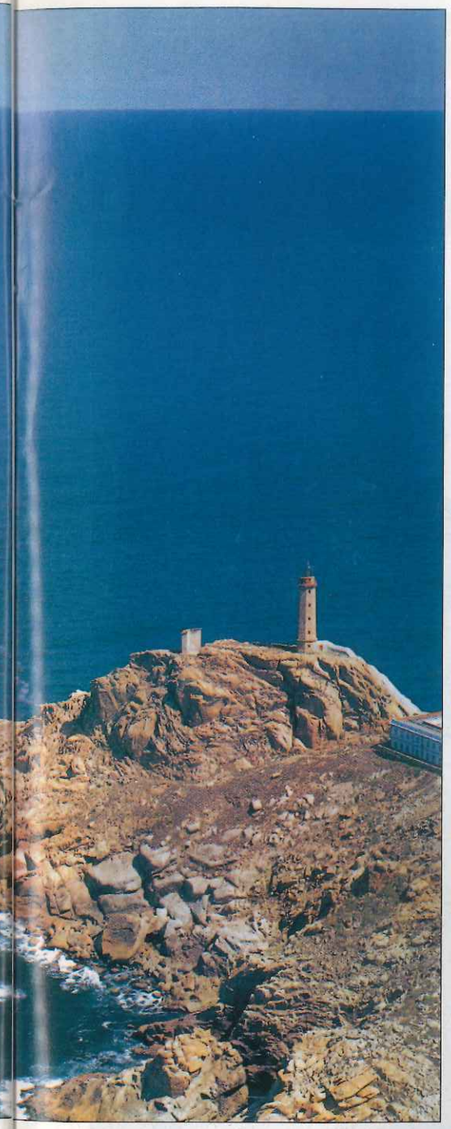
# POR TIERRAS DE LEYENDA

De Noia –la pequeña Compostela– a Vimianzo, pasando por Finisterre –durante mucho tiempo, fin de la tierra conocida– recorremos parte de la Costa da Morte. El encanto de una Galicia llena de leyendas, tradiciones y suaves temperaturas se condensa en los kilómetros de esta ruta

**Joaquín GUZMÁN / Rosa MÁRQUEZ**
**Mapas: Charo LAIZ**

Comienza nuestro recorrido en Noia, también llamada la "Pequeña Compostela" por su pasado ilustre y la gran riqueza arquitectónica que de él se conserva. Es imprescindible visitar el casco histórico y dar un paseo por sus calles empedradas para contemplar las antiguas casas señoriales de estilo gótico. Se trata de un municipio cargado de historias y leyendas, como la que manifiesta el escudo de la ciudad en el que se puede ver el arca de Noé y una paloma regresando a la nave. Cuenta la tradición que, tras el diluvio universal, el arca llegó a este puerto y tomó el nombre de una de sus descendientes (Noelia o Noega). Pero, de vuelta a la realidad, continuamos nuestro recorrido por la C-550, atravesando el Ponte Don Alonso y bordeando la Ría. Así llegamos a Muros, villa declarada de Interés Histórico Artístico por, entre otros monumentos, los grabados rupestres que aún se conservan en la zona. Soportales en forma de arco y calles de tradición marinera dan paso a las plazas e iglesias, entre las que destacamos la Capilla de Santa Isabel, custodiada por uno de los cruceiros más importantes de Galicia. Muros tiene un mirador al que se accede desde el convento de San Francisco do Rial, fundado en el siglo XIII. Merece la pena, sobre todo si tenemos la suerte de que el cielo esté despejado. Continuamos por la C-550 y pasamos, entre otras localidades, por Lira y Carnota, donde se encuentran los hórreos más grandes de Galicia, para llegar hasta Corcubión, declarado Conjunto Histórico-Artístico en 1985, donde no podemos dejar de visitar el Castillo del Cardenal, situado en la punta del Cartelo, construcción del siglo XVIII dotada con 12 piezas de artillería y espacio para albergar a una guarnición de 96 hombres. Y desde Corcubión, nos vamos ahora hacia Fisterra, crecida en torno al puerto y desde la que sale el camino que nos lleva al fin del mundo: el Cabo Fisterra o Finisterre. Antes de llegar al faro, pasaremos por la Iglesia de Santa María de las Arenas, del siglo XII, que está presidida por un cruceiro gótico del siglo XV. Deshacemos ahora camino hacia Corcubión para allí coger la C-552 y continuar por la AC-440 para llegar hasta Muxía, una de las zonas más afectadas por la tragedia del "Prestige". Muchos peregrinos visitan allí tradicionalmente la Ermita de Nuestra señora de la Barca y, a sus pies, A Pedra de Abalar y A pedra do Cadrís, a la que se atribuye propiedades curativas de riñón por su singular forma. Nos vamos ahora hasta Camariñas, saliendo de la AC-440 y circulando por la CP-1603 hasta Ponte do Porto y cogiendo allí la AC-432. Aparte de admirar el ancestral trabajo de las "encaixeiras", a tan sólo 5 kilómetros está el tramo comprendido entre Cabo Vilán y Arou, declarado como Sitio Natural de Interés Nacional. Marchamos ahora hacia Vimianzo, por la AC-432, para admirar su fortaleza que durante el verano y todos los fines de semana del año acoge una exposición de artesanía en vivo. Pero Vimianzo es, además espectacular por la cultura megalítica de la zona. Salpicados en aproximadamente un radio de 8 Km, podemos encontrar dólmenes extraordinariamente conservados, como el de Casa dos Mouros o el de Pedra Cuberta. Se trata en definitiva de una ruta que le va a llevar más que un fin de semana, pero les podemos asegurar que, tanto la espectacularidad de sus paisajes como la hospitalidad de los gallegos, le harán pensar en ella como destino para sus próximas vacaciones. ◆










## El tráfico

El recorrido por este tramo seleccionado de la Costa da Morte gallega es, por seguir la costa, virado por naturaleza. Desde la salida, en Noia, hasta Corcubión no hay duda: hay que seguir la C-550, pero luego, además de la ruta seguida por "Tráfico", está la posibilidad de marchar por la C-552 y tomar directamente la AC-440, sin marchar por otras carreteras secundarias.

- La C-550 es una carretera costera y, como tal, con curvas. No obstante, desde Noia hasta Corcubión se encuentra bien en los aspectos de señalización y también de firme. Existe un buen número de vehículos pesados que transportan los productos del mar a los centros de distribución más importantes.
- Desde Corcubión a Finisterre, la carretera sigue la misma tónica, aunque destaca una larga recta, que sorprende por lo inesperado.
- Desde Corcubión a Muxía, la jefatura de Tráfico de A Coruña recomienda ir por la C-552 hasta la AC-440. Ésta, a pesar de ser una vía secundaria y no tener un trazado demasiado ancho, está muy bien de firme, ya que está reparada recientemente.
- Por último, el recorrido hasta Vimianzo por la AC-432 es ya más favorable.

## Dónde comer

Pruebe cualquier plato típico gallego (lacón con grelos, pescados, mariscos...) y, excepto si va a conducir, los vinos de Ribeiro.

**NOIA:** La taberna de Antón Avilés. Rtes. El Longueirón y Tira do Cordel.
**MUROS:** Mesón Fogareiro.
**CORCUBIÓN:** C. Turíst. Las Hortensias.
**FINISTERRE:** Marisq. Cabo Finisterre.
**MUXÍA:** Rte. Saburil y La Sirena.
**CAMARIÑAS:** Rte. Villa de Oro.
**VIMIANZO:** Rte. A'lagoa.

## Dónde dormir

**NOIA:** Hotel Park Ría de Noia***.
**MUROS:** Camping (2ª) A Bouga.
**CORCUBIÓN:** Hotel Praia de Quenxe* (sólo 8 habitaciones).
**FINISTERRE:** Hotel Finisterre*.
**MUXÍA:** Hostal** La Cruz y tres campings en sus alrededores.
**CAMARIÑAS:** Hostal* La Marina.
**VIMIANZO:** Varios hoteles y una pensión en la calle Blanco Rajoy.

## Fiestas

**NOIA:** Fiesta de la Empanada (último fin semana agosto) y Fiesta medieval (julio).
**MUROS:** Gran Fiesta de Carrilanas de Esteiro (3er fin semana julio).
**FINISTERRE:** Fiesta del Longueirón (navaja), 1er domingo de agosto. Fiesta Folk Fin do Camiño (agosto).
**CAMARIÑAS:** Fiestas del Carmen, donde los marineros ejecutan la Danza dos Arcos.
**MUXÍA:** Romería Nosa Señora da Barca (2ª semana septiembre) de interés turístico.

## Más información

**CÓMO LLEGAR:** Desde Santiago, por la C-543. Desde A Coruña, por la A-9. Y desde la Meseta, por la A-6 (N-VI)

- As. Gallega Turismo Rural: 986 58 14 16.
- Radio Televisión Galicia: www.crtvg.es
- Ayuntamiento Noia: 981 84 21 00.
- Ayuntamiento Muros: 981 76 41 75.
- Ayuntamiento Corcubión: 981 74 54 00.
- Ayuntamiento Muxía: 981 74 20 01.
- Ayuntamiento Camariñas: 981 73 63 49.

# ROJAS MARCOS

PSIQUIATRA

## "AL VOLANTE NOS GUSTA DEMOSTRAR NUESTRA SUPERIORIDAD"

Para el psiquiatra Luis Rojas Marcos –que presidió durante años el sistema sanitario y hospitalario de Nueva York– ocurren pocos accidentes para cómo conducimos y el número de coches que existe. Ahora, tras dejar su trabajo hospitalario, escribe y reflexiona sobre temas tan dispares como el 11 de septiembre, las relaciones humanas o el por qué los conductores cambian su personalidad al subirse a un automóvil.



Emmanuel ZOCO
Fotos: José Ramón LADRA

El 11 de septiembre, Luis Rojas Marcos –sevillano, 59 años, licenciado en Medicina por la Universidad de Sevilla y Doctor por las universidades de Bilbao y del Estado de Nueva York– presidía el sistema sanitario público de Nueva York, donde vivía desde 1968. *"Ahora aprovecho para hacer más cosas desde que dejé mi trabajo en el sistema sanitario"*, cuenta. De hecho, es profesor de Psiquiatría de la Universidad de Nueva York, acaba de publicar "Más allá del 11 de septiembre", en el que relata cómo vivió aquellos acontecimientos, y de reeditar "La pareja rota" (1994).

- ¿Cómo están los estadounidenses año y medio después del 11-S?

*- La gran mayoría lo ha superado; no lo ha olvidado, pero ha superado el trauma emocional. Todavía un gran número de personas que sufrieron muy directamente la pérdida de un ser querido o del trabajo, sobre todo en Nueva York, están en proceso de recuperación, pero el ser humano tiene una enorme capacidad para superar las mayores adversidades; si no, no habríamos podido sobrevivir los cientos de miles de años que llevamos con la cantidad de guerras y hecatombes que ha habido.*

- ¿Y en qué han cambiado?

*- Hay en ellos un gran sentimiento de vulnerabilidad, miedo a que pueda volver a ocurrir una catástrofe semejante; pero el 11-S también les ha llevado a preguntarse por qué les odian y han empezado a instruirse para conocer que hay otras culturas, otras religiones...*

- ¿Qué recuerdo le ha quedado de lo que vivió esos días?

*- El recuerdo todavía esta ahí, pero ya no interfiere en mi vida. Fue algo doloroso, sin duda, pero, al tiempo, me hizo ver la cantidad de generosidad, solidaridad y altruísmo que hay en el mundo, cómo miles de personas trataban de ayudar a otras. Y he aprendido a disfrutar de las pequeñas cosas, del día a día, ya no hablo de cumpleaños, sino de cumpledías.*

- ¿Cuál es el principal motivo por el que se acude al psiquiatra?

*- Todo gira en torno a las relaciones humanas, sean de pareja, con los hijos, en el trabajo... Es lo que más nos preocupa. Y es curioso, porque hoy las relaciones son más fáciles al haber más opciones y mayor tolerancia. Por ejemplo, si un matrimonio no funciona, se puede romper sin problemas y las relaciones homosexuales están más normalizadas.*

**"PARA SER BUEN CONDUCTOR HAY QUE COMPORTARSE EN EL AUTOMÓVIL COMO UNO CREE QUE DEBE COMPORTARSE EN LA VIDA"**

**"EN ESTADOS UNIDOS HAY UN GRAN MIEDO A QUE SE REPITA UNA CATASTROFE COMO EL 11-S"**



- ¿Qué papel juega hoy la familia?

*- Sigue ocupando un lugar primordial. Si uno pregunta a la gente cuál es su parcela fundamental de felicidad, la mayoría señala a la familia, la pareja o una relación. La fuente básica de felicidad del ser humano se encuentra en las relaciones, en compartir la vida. Eso va a seguir siendo así, aunque con modelos diferentes a los tradicionales.*

- ¿Somos felices?

*- Sí, la mayoría se considera razonablemente feliz. Para saber si uno es feliz, siempre planteo la misma pregunta: ¿cuál es su nivel de satisfacción de la vida del 0 al 10? Que cada uno responda y saque su propia conclusión...*

- Se fue de España hace 35 años, ¿qué echa de menos de su Sevilla natal?

*- Tengo la suerte de pertenecer a un grupo de emigrantes, cada día más numeroso, que puede ir y volver, y eso me ayuda a apreciar y disfrutar de mi país de origen y del que me acogió. Desde luego, en España tenemos el mejor jamoncito del mundo y los pescados y mariscos más ricos y, por supuesto, la compañía y la gente son más alegres.*

- ¿Se sabe disfrutar de la vida más aquí que allá?

*- No sé si más o menos, pero sí de forma diferente. Aquí nos tomamos las cosas con más tranquilidad, se tiene la idea de ir a casa a comer, echar la siesta...*

- Y usted, ¿en qué invierte su tiempo aparte de trabajar?

*- Aprovecho para hacer cosas que me apasionan como escribir, ir al cine, tocar un poco el piano y, por supuesto, correr. Llevo diez años corriendo el maratón de Nueva York y lo he terminado siempre... En cuatro horas o tres y media, pero lo he acabado. Es una meta que me obliga a hacer ejercicio el resto del año.*

El fin de semana, Luis Rojas Marcos aprovecha para conducir su moto, a la que identifica con su tiempo de ocio. Él se considera un conductor tranquilo, aunque reconoce que, cuando era joven, se ponía un poco gallo.

- ¿Por qué muchos conductores cambian de personalidad al subir al coche?

*- Por la sensación de control. El automóvil se convierte en parte de nosotros, como si fuera otro órgano más de nuestro cuerpo, y queremos dominarlo al máximo. Y por otro lado, está la competitividad: querer demostrar al resto de los conductores nuestra superioridad. De todas formas, el número de accidentes es mínimo si tenemos en cuenta cómo conducimos y los millones de vehículos que hay.*

- ¿Qué consejos daría para mantener la calma al volante?

*- Primero, respirar profundamente para reducir la tensión y olvidarse de los demás, por ejemplo, poniendo la radio; y segundo, pensar si vale la pena el retraso que uno puede sufrir si tiene un percance. Si otro coche va con prisas, déjelo pasar.*

- ¿Qué importancia concede a la educación en la prevención de accidentes?

*- La educación lo es todo. Para ser un buen conductor creo tanto en la educación vial y de seguridad como en la educación emocional. Se trata de comportarse en el automóvil como uno cree que se debe comportar en la vida... Si vamos por ahí respetando a los demás, ¿por qué no vamos a hacer lo mismo en la carretera?*

- ¿Qué diferencias encuentra en la carretera entre EE.UU. y España?

*- La situación es parecida, lo que pasa es que allí la velocidad está muy limitada, no se puede pasar de 90-95 km/h en las grandes carreteras y eso también ayuda a que haya menos accidentes. También se aplican multas importantes. Por ejemplo, por aparcar mal en Nueva York la multa está en 105 €.* ◆

# MÁS VALE PREVENIR QUE CURAR



**ROSA VILLACASTÍN**
PERIODISTA

Cuando leí que la operación Semana Santa se había saldado con 122 muertos, no pude por menos que echarme a temblar por la naturalidad con la que hemos asumido que un día sí y otro también tanta gente pierda la vida en la carretera. 122 muertos, independientemente de que sean hombres, mujeres o niños, son muchos muertos. Son 122 familias destrozadas, viudos/as y huérfanos/as rotos por el dolor, algunos de los cuáles no llegarán nunca a recuperarse del trauma que les produce perder a un ser querido de una forma tan estúpida. Ha leído bien. Estúpida, porque estoy segura que la mayoría de los accidentes mortales se podrían evitar si quien va al volante lo hiciera siguiendo escrupulosamente las normas de la Dirección General de Tráfico.

No conduzco, pero me gusta viajar en coche porque te permite parar donde quieres, tomar un café cuando tienes sueño, descansar en aquel bar de carretera donde hacen unas tortillas de patata que están para chuparse los dedos.... Pero aún gustándome mucho, cada día tengo más miedo, de ahí que evite viajar en horas punta o en fechas señaladas.

He tratado de controlar el miedo que me produce la carretera, tanto que no he querido sacarme el permiso de conducir. Hace unos años di unas clases para ver si de esa manera controlaba mi fobia al volante. Ni por esas. Cuando llegaba a casa llevaba los brazos doloridos por la tensión, las piernas como si una apisonadora me hubiera atropellado. Lo dejé porque no me compensaba seguir gastando dinero si nunca iba a tener el valor de coger un coche.

Quizá por eso, me aterra comprobar la irresponsabilidad de la gente, de los jóvenes y de los mayores, pero más de los que menos años tienen, a los que parece que persiguiera el peor de sus enemigos por la velocidad a la que circulan. Es indudable, viéndoles, que tienen prisa por llegar a su destino sin darse cuenta de que el modelo de su coche no tiene la suficiente potencia como para adelantar a uno de gran cilindrada. La mayoría de las veces todo queda en un susto, pero tientan tanto a la suerte que, en cualquier momento, se cruza el diablo en su camino y ¡zas! ocurre lo peor.



**"HE TRATADO DE CONTROLAR EL MIEDO QUE ME PRODUCE LA CARRETERA, TANTO QUE NO HE QUERIDO SACARME EL PERMISO DE CONDUCIR"**

No por ir más despacio se evitan los accidentes. A veces la lentitud entorpece tanto la circulación que resultan ser un peligro. Tanto como los que conducen y hablan por el móvil al mismo tiempo. El móvil se ha convertido en una herramienta de trabajo importante, sin la cual no se cómo hemos podido vivir, porque te ayuda a solucionar muchos problemas, pero siempre que se utilice en el sitio adecuado, y desde luego un coche no lo es. Ya sé que hay gente que dice que se pueden hacer las dos cosas a la vez y hacerlas bien. Yo digo que es peligroso hablar y conducir al tiempo por una sencilla razón: si atiendes lo que te dicen, desatiendes lo que ocurre en la calle, en la carretera. Basta una distracción, una pequeña distracción para que se produzca un accidente mortal.

Este año, la Dirección General de Tráfico ha puesto el acento en la utilización del cinturón de seguridad. Dicen que si todo el mundo lo utilizara, se evitarían unos mil muertos. ¿Por qué no se utiliza si en ello nos va la vida? ¿Cómo es posible que los padres no obliguen a sus hijos a viajar más seguros? ¿A qué se debe que jóvenes y mayores prescindan del cinturón sabiendo que en ello les va la vida? Confieso que no comprendo actitudes que están reñidas con el sentido común.

Me cuentan que la última moda entre los muy jóvenes moteros es darse un trastazo contra un coche o cualquier otro vehículo, aunque ello les cueste estar escayolados de un brazo o una pierna durante un buen tiempo. No buscan el placer en el dolor, buscan ¡pásmense! comprarse un modelo mejor y más caro con el dinero que les da el seguro.

No quiero pecar de tiquismiquis pero es indudable que las cifras cantan, y que la causa de la mayoría de las muertes tienen más que ver con el fallo humano que con el técnico. Siendo así, invitaría a los conductores a ser más precavidos y a seguir las normas de seguridad al pie de la letra, porque prevenir es curar. ◆





## Adelantar a un transporte especial

Por una carretera nacional encontré un transporte especial –por el tamaño de la maquinaria que llevaba– formado por un turismo, un coche de la Guardia Civil y el camión que portaba la pieza. En una recta, cuando no venía nadie de frente, le adelanté sin problemas. A los pocos kilómetros, me alcanzó la Benemérita y un agente me preguntó que cómo había adelantado al transporte especial cuando está prohibido–yo lo desconocía. ¿Es así?– y me pidió la documentación del vehículo. Al ver que era de una empresa, solicitó el TC1 de la Seguridad Social. ¿Es obligatorio llevarlo? En más de 30 años conduciendo muchos vehículos de empresa nunca me había sucedido.– *Carlos González Escribano. León.*



*Respuesta: La normativa de tráfico y circulación de vehículos no contiene ninguna regulación específica que se refiera al adelantamiento de vehículos especiales, por lo que la advertencia del agente debe referirse a otra circunstancia genérica a tener en cuenta en un adelantamiento (visibilidad, espacio suficiente, separación adecuada con el adelantado...)*

*Tampoco existe norma de tráfico y circulación de vehículos que obligue a llevar la documentación laboral a que se refiere. Su exigencia conduce a acreditar que el vehículo lo conduce personal de la empresa que realiza el transporte –requisito del reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres para justificar el transporte privado como complementario, en lugar de aplicarle el régimen jurídico del transporte público–. Es una competencia del Ministerio de Fomento y recomendamos consultarle.*

## Réplica a la réplica

Hace un año, un salvaje con remolque se incorporó súbitamente desde el arcén de la autovía del Mediterráneo. Tuve que dar un volantazo para no impactar con él y adelantarle 'in extremis' metros antes de girar hacia la incorporación de La Manga del Mar Menor, donde voy a diario. Este, agraviado, inició una persecución desesperada hacia mi persona. Me arrinconó entre un camión y su vehículo, profiriendo amenazas del tipo "te voy a matar" y otras 'lindezas' habituales en este tipo de gañanes de género masculino. De repente giró bruscamente a la derecha y luego a la izquierda y le aseguro, señor Sánchez ("Tráfico" nº 158), que sabía lo que hacía, pues impactó brutalmente su remolque contra mi coche –tengo fotos–, causando un destrozo de 80.000 pesetas ante la atónita mirada de quienes presenciaron la escena.

Todavía sigo traumatizado por ello y pasar por la zona a diario me produce un pequeño episodio de ansiedad. Sepa que ese individuo –al que usted defiende– pretendía sacarme de la carretera, hacerme volcar o chocar. Podría haber sido peor y yo no estaría aquí para contarlo.

Para usted soy un villano y lo tengo merecido. Seguramente pensara que todos los accidente mortales en autovías son culpa de los fallecidos y que se lo merecen, que "algo harían". Espero que ni usted ni los suyos se topen con un indeseable de los que tanto abundan en nuestras carreteras, reflejo de nuestra sociedad violenta y desalmada. Usted frivoliza al ridiculizar tantos accidentes evitables: muchos lisiados o difuntos le dirían que en su 'mundo feliz' no caben cavernícolas ni ignorantes malintencionados que ofenden y desprecian al ser humano con su comportamiento inmoral.– *Joaquín Añor Madrid. Cartagena (Murcia).*




## ITV sin margen

He conocido por "Tráfico" el margen de un mes para disponer del recibo del seguro obligatorio. ¿Existe algún margen para pasar la ITV? Si la fecha de caducidad es en día festivo, ¿se puede acudir en días posteriores?- *Jesús Ruiz Costa. Barcelona.*

*Respuesta: El artículo 6.2 del RD 2042/1994, de 14 de octubre –que regula la Inspección Técnica de Vehículos–, dispone que "la asignación de plazo de validez en todas las inspecciones se hará teniendo en cuenta que el vehículo no debe estar sin pasar inspección un tiempo que exceda al reglamentariamente establecido de acuerdo con su antigüedad", sin que contenga ninguna excepción. Por tanto, no existe ningún tipo de margen para pasar la ITV.*

*En cuanto a la fecha de caducidad de los plazos en día festivo, el art. 48.3 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común dispone que "cuando el último día del plazo sea inhábil, se entenderá prorrogado al primer día hábil siguiente".*

## Plazos del seguro

Según la modificada Ley de Tráfico (art. 70), se puede inmovilizar un vehículo cuando no tenga el seguro obligatorio e incluso retirarlo cuando no exista lugar adecuado para su inmovilización (art. 71). El RD 7/2001 sobre Seguros de Vehículos a Motor



dice (art. 29.1.b) que la retirada y depósito del vehículo será con cargo a su propietario si no se justifica, ante la autoridad competente en el plazo de 5 días desde que se produjo la denuncia, la existencia del seguro y que los procedimientos que se tramiten por infracción de las obligaciones impuestas a los usuarios de vehículos a motor en la regulación del seguro de responsabilidad civil de suscripción obligatoria serán instruidos por los jefes provinciales de tráfico, quedando facultada dicha autoridad para adoptar las medidas relativas a la retirada y depósito cautelar de los vehículos que circulen sin seguro.

¿Puede un agente inmovilizar un vehículo en el momento en que su conductor manifieste no tener contratado seguro o le debe conceder 5 días de plazo para presentarlo y ser su retirada ordenada por el jefe pro-

## ACUSE DE RECIBO

### Respeto y educación

**Estamos acostumbrados a recibir cada lunes, cada primero de mes o de año unas cifras que nos suenan a simples datos estadísticos; no tenemos percepción real del riesgo que corremos de perecer o quedar seriamente lesionados en un accidente de circulación. No sé cuál será la solución a estos problemas –sanciones más fuertes, limitadores de velocidad en los vehículos, más y mejor educación vial desde edades más tempranas...–, pero lo que sí sé es que cada uno podemos y debemos aportar nuestro granito de arena desde la posición que ocupemos en la Sociedad para intentar día a día mentalizar a los demás y a nosotros mismos de la importancia del respeto y la educación en la conducción. Esta es la principal enseñanza que he recibido de mi padre, Cándido Mínguez Chinchilla, que, en sus más de 35 años como profesor de formación vial, siempre ha mentalizado a cada alumno de la importancia de la seguridad vial, el respeto y el sentido común en la conducción. Hoy, en el día de su jubilación, es para mí todo un ejemplo a seguir.– *Cándido Mínguez Pérez. Guadalajara.***

vincial de Tráfico?– *Santiago Osorio Villa. Avilés (Asturias).*

**Respuesta:** *Según el art. 70 de la Ley de Seguridad Vial, en la redacción dada por la Ley 19/2001 (BOE 20/12/2001), los agentes de la autoridad pueden inmovilizar un vehículo si no está provisto del correspondiente seguro obligatorio.*

*Puede ocurrir que, aún acreditando el conductor de un vehículo tener suscrito el seguro, no justifique que está en vigor, por no llevar el recibo del pago de la prima correspondiente. En ese caso, se conceden cinco días para que se presente en la jefatura provincial de Tráfico la acreditación del pago de la misma, presentación que si no se lleva a cabo, puede provocar que el jefe provincial de Tráfico ordene la inmovilización.*

## ITV antes de plazo



Vivo en Navarra y, a temporadas, me desplazo a Jaén. Allí tengo un coche que todos los años pasa la ITV cuando le toca. Pero este año no puedo pasarla en la fecha, pues tengo que operarme en Navarra. Si, cuando me recupere y pueda desplazarme a Jaén, en el trayecto de mi casa a la ITV me detiene la Guardia Civil, ¿pueden denunciarme si llevo un certificado médico acreditando que es cierta la operación?– *Ildefonso Narváez Fernández. Barañain (Navarra).*

**Respuesta:** *El artículo 6.2 del RD 2042/1994, de 14 de octubre –que regula la Inspección Técnica de Vehículos–, dispone que "la asignación de plazo de validez en todas las inspecciones se hará teniendo en cuenta que el vehículo no debe estar sin pasar inspección un tiempo que exceda al reglamentariamente establecido de acuerdo con su antigüedad". Por ello, podría ser denunciado por no pasar la ITV dentro del plazo. Lo puede evitar dando de baja temporalmente al vehículo, recurriendo a otra persona para que lleve el vehículo a la ITV por usted o haciéndolo antes de ser hospitalizado.*



## ¿Se puede plastificar?

El reportaje "Los papeles que hay que llevar" ("Tráfico" nº 158) informa de que hay que llevar la pegatina de la ITV en vigor pegada en el cristal y no indican si es infracción no llevarla. ¿Está en vigor el RD 1987/85, que es el que lo clasificaba como infracción? También indican que la Tarjeta ITV (Ficha de Características Técnicas del Vehículo) se puede plastificar. Entonces, ¿dónde se reflejan los controles de haber pasado las correspondientes ITV? Si está plastificada, tiene difícil apuntar fechas y sellos de control.– *Santiago Pereira Lorenzo. Ferrol (A Coruña).*

**Respuesta:** *La Ley de Seguridad Vial tipifica como infracción administrativa (Art. 65) "las acciones u omisiones a esta ley o a los reglamentos que las desarrollan", por lo que será infractor cualquier acción u omisión que contradiga un mandato de cualquier de dichas normas, cual es el caso del RD 1987/85, que continúa en vigor.*

*No existe en nuestro ordenamiento norma alguna que prohíba plastificar la tarjeta ITV de los vehículos o el permiso de conducir, por lo que se puede hacer libremente. Como algunas normas obligan a hacer en ellos determinadas anotaciones, cuando éstas deban realizarse, los documentos deben entregarse en condiciones que permitan hacerlas; es decir, sin plastificar.*

*El alumbrado obligatorio para este tipo de vehículos se regula en el art. 16 ("dispositivos obligatorios de alumbrado y señalización óptica"), apartados 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 del repetido RGV.*




## Listado de restricciones

Con respecto al significado de los códigos en el permiso, propongo que en las jefaturas de Tráfico, donde los conductores renuevan el mismo, hubiera un listado con los códigos para identificar las restricciones, limitaciones y adaptaciones que afectan al titular del mismo. Es importante que los conductores estén al tanto de esos códigos para cumplirlos y no infringir la Ley sin saberlo.- ***María Jesús Mompel Ramírez. Zaragoza.***

## Señales de los agrícolas

¿Cuál es la señalización obligatoria que deben llevar tractores y remolques, así como la maquinaria agrícola? ¿Existe una legislación específica donde venga recogida? La mayoría de la gente del campo no lo tenemos claro, ya que lo que conocemos es por el boca a boca entre nosotros.– ***Juan J. Sánchez Moreno. Guadiana del Caudillo (Badajoz).***

**Respuesta:** Como dispone el Anexo II –"definiciones y categorías de los vehículos"–, apartado A –"definiciones"– del Reglamento General de Vehículos, la maquinaria agrícola y sus remolques son considerados como "vehículo especial". El Anexo XI –"señales de los vehículos"–, señal V-2, señal luminosa especial del citado Reglamento, punto 2.2, establece que "los tractores agrícolas, maquinaria agrícola (...) y demás vehículos especiales", como es el caso, "utilizarán esta señal luminosa, (...) tanto del día como de noche, siempre que circulen por vías de uso público a una velocidad que no supere los 40 km/h. Están exentos de la obligación de instalar dicha señalización luminosa los motocultores y máquinas equiparadas. En caso de avería de esta señal luminosa, deberá utilizarse la luz de cruce".

El propio Anexo XI, señal V-4 ("limitación de velocidad") prescribe que "será obligatorio llevar en la parte posterior del vehículo, visible en todo momento, esta señal cuando se trate de vehículos especiales y conjuntos de vehículos, también especiales, aunque sólo tenga tal naturaleza uno de los que integran el conjunto", siendo optativa la señal V-5 ("vehículo lento") para los vehículos o conjunto de ellos que, conforme a lo expuesto, "deban llevar la señal V-4 de limitación de velocidad".

## ¿Por qué tan acelerados?

En estos tiempos en que cruzar la calle es una carrera y andar ya no es andar, sino deambular, en esta época en que ir ya no es caminar, sino prisa por llegar, ¿por qué vamos tan acelerados si de tantos regalos que da la vida tan poquitos disfrutamos? Mala combinación son prisa y sinrazón y a buen seguro el resultado es un 'hostión'.

Nuestro día llegará. ¡Qué triste adelantar lo que a todos nos cuesta aceptar! Yo no quiero que pongan en mi tumba: "Aquí yace Jorge, a los 25 años un coche lo mató". Sí quiero que pongan en mi tumba: "A los cien años se fue de viaje; le dio tiempo a preparar las maletas".

Cada persona que cae en el asfalto es todo un Universo que explota en mil pedazos. ¡Qué forma tan absurda de morir! Por favor: "Vive y deja vivir".– ***Jorge Colomer Aleixandre. Valencia.*** ◆

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

REVISTA "TRÁFICO"
c/ General Aranaz, 86
Sección CARTAS
28027 MADRID





## Duplicado del Permiso de Circulación

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

### DOCUMENTACIÓN:

- Solicitud en el modelo oficial debidamente cumplimentado.
- Pagar la tasa 4.4 (16,40 €) –ver recuadro: por reducciones–, excepto en cambios de domicilio o sustracción del original, en que es gratuito. En estos casos se acreditará la exención debidamente.
- DNI en vigor, NIF, pasaporte o permiso/tarjeta de residencia y fotocopia.
- Tarjeta de Inspección Técnica y fotocopia de ella con ITV en vigor.
- Permiso de Circulación, excepto en el caso de duplicado por extravío o robo.
- Baja y alta del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, en el caso de cambio de domicilio, y justificante del pago del impuesto correspondiente al año en curso si se cambia de localidad. ◆

### No olvide...

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

Estas informaciones, y otras más, pueden consultarse con más detalle en el teléfono de la DGT 900 123 505 y en estas direcciones:
INTERNET: http://www.dgt.es
TELETEXTO TVE (pág. 600) y Tele 5 (p. 540)
VÍA DIGITAL Canal "Vía Tráfico"
WAP http://www.dgt.es/index.wml
MOVISTAR "En ruta" (GSM) a través nº 505

## Tasas DGT 2003

www.dgt.es/administracion/tasas.html

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

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

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

PERMISOS Y LICENCIAS

| Provincia | Permisos marzo-abril | Licencias marzo-abril |
|---|---|---|
| Álava (VI) | 822 | 56 |
| Albacete (AB) | 1.610 | 164 |
| Alicante (A) | 7.541 | 835 |
| Almería (AL) | 2.414 | 350 |
| Asturias (O) | 3.334 | 147 |
| Ávila (AV) | 420 | 48 |
| Badajoz (BA) | 2.249 | 227 |
| Barcelona (B) | 14.885 | 1.864 |
| Burgos (BU) | 1.012 | 38 |
| Cáceres (CC) | 1.364 | 112 |
| Cádiz (CA) | 4.198 | 757 |
| Cantabria (S) | 1.789 | 117 |
| Castellón (CS) | 1.619 | 208 |
| Ciudad Real (CR) | 1.445 | 165 |
| Córdoba (CO) | 2.750 | 295 |
| Coruña, A (C) | 4.218 | 161 |
| Cuenca (CU) | 600 | 77 |
| Girona (GI) | 2.687 | 487 |
| Granada (GR) | 4.101 | 492 |
| Guadalajara (GU) | 603 | 43 |
| Guipúzcoa (SS) | 1.702 | 158 |
| Huelva (H) | 1.487 | 182 |
| Huesca (HU) | 705 | 60 |
| Illes Balears (IB) | 3.937 | 648 |
| Jaén (J) | 1.905 | 338 |
| León (LE) | 1.496 | 89 |

PERMISOS Y LICENCIAS

| Provincia | Permisos marzo-abril | Licencias marzo-abril |
|---|---|---|
| Lleida (L) | 1.372 | 154 |
| Lugo (LU) | 1.085 | 56 |
| Madrid (M) | 19.338 | 921 |
| Málaga (MA) | 7.081 | 783 |
| Murcia (MU) | 4.674 | 646 |
| Navarra (NA) | 1.670 | 173 |
| Ourense (OU) | 1.063 | 63 |
| Palencia (P) | 534 | 24 |
| Palmas, Las (GC) | 3.952 | 209 |
| Pontevedra (PO) | 3.368 | 159 |
| Rioja, La (LO) | 1.017 | 104 |
| Salamanca (SA) | 1.108 | 46 |
| S. C. Tenerife (TF) | 4.234 | 248 |
| Segovia (SG) | 448 | 37 |
| Sevilla (SE) | 6.893 | 876 |
| Soria (SO) | 249 | 13 |
| Tarragona (T) | 2.311 | 261 |
| Teruel (TE) | 383 | 33 |
| Toledo (TO) | 2.089 | 183 |
| Valencia (V) | 9.722 | 900 |
| Valladolid (VA) | 1.742 | 47 |
| Vizcaya (BI) | 2.594 | 119 |
| Zamora (ZA) | 657 | 35 |
| Zaragoza (Z) | 2.595 | 265 |
| Ceuta (CE) | 249 | 34 |
| Melilla (ML) | 246 | 18 |
| TOTALES | 151.567 | 14.523 |

LAS LETRAS DE LA ÚLTIMA MATRÍCULA (12/5/2003)

E CHL

VEHÍCULOS MATRICULADOS POR TIPOS (enero, febrero, marzo y abril)

Total 459.544

- 361.148 Turismos
- 75.126 Furgonetas y camiones
- 16.390 Motocicletas
- 4.834 Tractores industriales
- 1.017 Autobuses
- 1.029 Otros vehículos

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

112 Toda España.

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

## ITV

| Municipio (Provincia/Isla) | Teléfono |
|---|---|
| **ANDALUCÍA** | |
| Albox (AL) | 950/12 09 02 |
| Berja (AL) | 950/40 63 00 |
| Huércal de Almería (AL) | 950/14 02 29 |
| Huércal de Almería (AL) | 950/30 02 40 |
| Vera (AL) | 950/52 88 52 |
| Algeciras (CA) | 956/57 28 17 |
| Cádiz (CA) | 956/25 25 90 |
| Jerez de la Frontera (CA) | 956/14 41 41 |
| Puerto Real (CA) | 956/59 06 12 |
| San Fernando (CA) | 956/88 35 20 |
| Villamartín (CA) | 956/23 12 82 |
| Baena (CO) | 957/67 12 50 |
| Córdoba (CO) | 957/20 25 77 |
| Córdoba (CO) | 957/29 11 50 |
| Lucena (CO) | 957/50 27 72 |
| Pozoblanco (CO) | 957/13 05 17 |
| Albolote (GR) | 958/46 68 62 |
| Baza (GR) | 958/34 20 98 |
| Granada (GR) | 958/27 26 21 |
| Motril (GR) | 958/60 01 16 |
| Huelva (H) | 959/24 51 86 |
| Minas de Tharsis (H) | 959/39 79 18 |
| La Palma del Condado (H) | 959/40 09 57 |
| San Juan del Puerto (H) | 959/36 70 70 |
| Zalamea La Real (H) | 959/56 21 06 |
| Beas de Segura (J) | 953/45 82 75 |
| Guarromán (J) | 953/67 21 98 |
| Jaén (J) | 953/28 17 00 |
| Úbeda (J) | 953/75 80 70 |
| Algarrobo (MA) | 952/55 08 82 |
| Estepona (MA) | 952/80 35 50 |
| Antequera (MA) | 95/203 1482 |
| Málaga (MA) | 952/17 15 47 |
| El Palo (MA) | 952/20 70 03 |
| Ronda (MA) | 952/87 05 36 |
| Alcalá de Guadaíra (SE) | 95/567 91 35 |
| Carmona (SE) | 95/419 13 00 |
| Cazalla de la Sierra (SE) | 95/488 46 77 |
| Gelves (SE) | 95/576 05 28 |
| Montequinto (SE) | 95/567 91 35 |
| Osuna (SE) | 95/682 07 83 |
| La Rinconada (SE) | 95/579 71 61 |
| Utrera (SE) | 95/586 32 32 |
| **ARAGÓN** | |
| Huesca (HU) | 974/21 14 76 |
| Sabiñánigo (HU) | 974/48 19 19 |
| Monzón (HU) | 974/40 30 06 |
| Barbastro (HU) | 974/31 41 54 |
| Fraga (HU) | 974/47 22 58 |
| Sariñena (HU) | 974/57 24 57 |
| Teruel (TE) | 978/60 29 64 |
| Alcañiz (TE) | 978/83 18 55 |
| (*) MÓVIL (TE) | 607/263 506 y 687/344 686 |
| Zaragoza (Z) | 976/57 08 18 |
| Calatayud (Z) | 976/88 53 72 |
| Utebo (Z) | 976/78 54 74 |
| Tarazona (Z) | 976/64 40 50 |
| Ejea de los Caballeros (Z) | 976/66 44 51 |
| **ASTURIAS** | |
| Avilés (O) | 98/552 02 28 |
| Cangas de Narcea (O) | 98/581 06 05 |
| El Entrego (O) | 98/566 11 00 |
| Gijón (O) | 98/530 01 03 |
| Jarrio (O) | 98/547 38 38 |
| Llanera (O) | 98/526 33 17 |
| Mieres (O) | 98/545 18 15 |
| Ribadesella (O) | 98/592 80 45 |
| **CANTABRIA** | |
| Corrales del Buelna (S) | 942/83 12 80 |
| Maliaño (S) | 942/36 90 44 |
| Ojaiz (S) | 942/33 95 06 |
| **CANARIAS** | |
| Agüimes (GC) | 928/18 20 20 |
| Antigua (GC) | 928/67 81 45 |
| Las Palmas (GC) | 928/48 06 39 |
| Las Palmas (GC) | 928/48 07 51 |
| Telde (GC) | 928/71 02 03 |
| Antigua (Fuerteventura/GC) | 928/81 14 73 |
| Arrecife (Lanzarote/GC) | 928/81 14 73 |
| Sta. María de Guía (GC) | 928/55 01 53 |
| Arafo (TF) | 922/50 17 00 |
| Los Realejos (TF) | 922/34 53 59 |
| El Rosario (TF) | 922/61 93 22 |
| San Miguel Abona (TF) | 922/73 50 88 |
| El Paso (La Palma/TF) | 922/48 59 52 |
| S. Sebastián (Gomera/TF) | 922/87 01 38 |
| Valverde (El Hierro/TF) | 922/55 14 51 |
| **CASTILLA-LA MANCHA** | |
| Albacete (AB) | 967/21 59 73 |
| Albacete (AB) | 967/21 09 74 |
| Almansa (AB) | 967/31 13 86 |
| Hellín (AB) | 967/30 54 10 |
| Villarrobledo (AB) | 967/14 53 62 |
| Alcázar de S. Juan (CR) | 926/54 66 50 |
| Ciudad Real (CR) | 926/21 28 00 |
| Manzanares (CR) | 926/61 23 93 |
| Puertollano (CR) | 926/41 12 05 |
| Cuenca (CU) | 969/21 35 53 |
| Motilla del Palancar (CU) | 969/33 33 99 |
| Alcolea del Pinar (GU) | 949/30 03 80 |
| Guadalajara (GU) | 949/20 29 86 |
| Ocaña (TO) | 925/13 14 02 |
| Talavera de la Reina (TO) | 925/80 19 90 |
| Toledo (TO) | 925/23 00 63 |
| Los Yébenes (TO) | 925/32 10 02 |
| **CASTILLA Y LEÓN** | |
| Arévalo (AV) | 920/30 33 58 |
| Ávila (AV) | 920/22 11 12 |
| Aranda de Duero (BU) | 947/50 73 99 |
| Burgos (BU) | 947/19 82 80 |
| Burgos (BU) | 947/48 16 80 |
| Miranda de Ebro (BU) | 947/32 59 52 |
| Villasante de Montija (BU) | 947/14 02 39 |
| Cembranos (LE) | 987/30 38 60 |
| Onzonilla (LE) | 987/25 40 99 |
| Ponferrada (LE) | 987/45 56 51 |
| Cervera de Pisuerga (P) | 979/87 07 77 |
| Palencia (P) | 979/72 75 08 |
| Béjar (SA) | 923/41 15 00 |
| Carbajosa Sagrada (SA) | 923/19 02 74 |
| Castellano Moriscos (SA) | 923/36 14 35 |
| Ciudad Rodrigo (SA) | 923/46 30 14 |
| Cuéllar (SG) | 921/14 24 29 |
| Valverde Majadio (SG) | 921/49 00 23 |
| Burgo de Osma (SO) | 975/36 02 17 |
| Soria (SO) | 975/22 71 40 |
| Tordesillas (VA) | 983/77 11 51 |
| Valladolid (VA) | 983/47 23 54 |
| Valladolid (VA) | 983/29 29 11 |
| Benavente (ZA) | 980/63 67 99 |
| Morales del Vino (ZA) | 980/57 00 25 |
| **CATALUÑA** | |
| Argentona (B) | 902/127 600 |
| Badalona (B) | 902/127 600 |
| Barcelona (B) | 902/127 600 |
| Berga (B) | 902/127 600 |
| Cornellà (B) | 902/127 600 |
| Granollers(B) | 902/127 600 |
| Igualada (B) | 902/127 600 |
| Manresa (B) | 902/127 600 |
| Sant Andreu de la Barca (B) | 902/127 600 |
| Sant Joan Despí (B) | 902/127 600 |
| Sant Just Desvern (B) | 902/127 600 |
| S. Miquel d'Olerdola (B) | 902/127 600 |
| Sta. Perpetua Mogoda-CIM (B) | 902/127 600 |
| Terrasa (B) | 902/127 600 |
| Vic (B) | 93/886 10 33 |
| Viladecavalls (B) | 902/127 600 |
| Vilanova i La Geltrú (B) | 902/127 600 |
| Blanes (GI) | 972/35 31 33 |
| Celra (GI) | 972/49 28 88 |
| Olot (GI) | 972/26 95 76 |
| Palamós (GI) | 972/60 05 55 |
| Puigcerdá (GI) | 902/127 600 |
| Ripoll (GI) | 972/71 40 45 |
| Vilamalla (GI) | 972/52 51 26 |
| (*) MÓVIL (GI) | 972/52 51 26 |
| Artesa de Segre (L) | 938/861 033 |
| Granyanella (L) | 902/127 600 |
| Lleida (L) | 902/127 600 |
| Montferrer (L) | 902/127 600 |
| Solsona (L) | 902/127 600 |
| Tremp (L) | 902/127 600 |
| Vielha-Mijaran (L) | 902/127 600 |
| Montardit y Sort (L) | 902/127 600 |
| Montblanc (T) | 902/127 600 |
| Mora la Nova (T) | 902/127 600 |
| Reus (T) | 902/127 600 |
| Tarragona (T) | 902/127 600 |
| Tortosa (T) | 902/127 600 |
| **COMUNIDAD VALENCIANA** | |
| Alicante (A) | 902/196 196 |
| Alcoy (A) | 96/554 54 55 |
| Benidorm (A) | 902/196 196 |
| Denia (A) | 966/43 54 43 |
| Elche (A) | 902/196 196 |
| (*) MÓVIL (A) | 620 998 108 y 902 196 196 |
| Orihuela (A) | 96/536 71 82 |
| Pilar de la Horadada | 96/676 72 73 |
| Redovan (A) | 96/675 44 97 |
| Torrevieja (A) | 96/670 74 74 |
| Villena (A) | 96/597 93 23 |
| Castellón de la Plana (CS) | 964/25 15 36 |
| (*) MÓVIL (CS) | 964/25 15 36 |
| Villarreal (CS) | 964/53 54 00 |
| Vinaroz (CS) | 964/40 13 20 |
| Alzira (V) | 96/241 82 73 |
| Catarroja (V) | 96/26 76 02 |
| Gandía (V) | 96/286 22 33 |
| Masalfasar (V) | 96/140 06 61 |
| (*) MÓVIL (V) | 658 936 305 |
| Onteniente (V) | 96/291 07 20 |
| Puerto de Sagunto (V) | 96/269 81 58 |
| Ribarroja (V) | 96/166 81 81 |
| Utiel (V) | 96/217 15 62 |
| Valencia (V) | 96/313 60 00 |
| Valencia (V) | 96/340 71 14 |
| Xátiva (V) | 96/228 37 47 |
| **EXTREMADURA** | |
| Badajoz (BA) | 924/27 11 02 |
| Mérida (BA) | 924/37 20 73 |
| Villanueva Serena (BA) | 924/84 33 50 |
| Zafra (BA) | 924/55 44 41 |
| Cáceres (CC) | 927/23 25 77 |
| Coria-Moraleja (CC) | 927/50 20 59 |
| Navalmoral Mata (CC) | 927/53 53 53 |
| Plasencia (CC) | 927/41 18 70 |
| Trujillo (CC) | 927/32 18 35 |
| **GALICIA** | |
| Arteixo (C) | 981/60 27 20 |
| Cacheiras-Teo (C) | 981/80 60 09 |
| A Coruña/Espíritu Santo (C) | 981/61 16 61 |
| Artes-Riveira (C) | 981/87 24 00 |
| Narón (C) | 981/31 50 51 |
| Santiago-Tambre (C) | 981/57 11 00 |
| Foz (LU) | 982/13 55 07 |
| Lugo (LU) | 982/20 90 37 |
| Monforte de Lemos (LU) | 982/41 04 12 |
| Viveiro (LU) | 982/55 04 83 |
| O Barco (OR) | 988/32 51 55 |
| S. Ciprián das Viñas (OR) | 988/24 97 12 |
| Curro-Barro (PO) | 986/71 33 54 |
| Lalín (PO) | 986/79 41 03 |
| Pontebora (PO) | 986/86 50 20 |
| Verín (OR) | 988/41 15 39 |
| Vigo-Peinador (PO) | 986/48 69 36 |
| Porriño (PO) | 986/33 39 92 |
| **ILLES BALEARS** | |
| Ciudadela (IB) | 971/48 00 44 |
| Inca (IB) | 971/50 24 04 |
| Mahón (IB) | 971/35 45 02 |
| Manacor (IB) | 971/55 54 57 |
| Palma de Mallorca (IB) | 971/26 59 50 |
| Palma de Mallorca (IB) | 971/29 79 06 |
| Santa Gertrudis (IB) | 971/31 59 76 |
| **MADRID** | |
| Alcalá de Henares (M) | 91/881 80 63 |
| Alcorcón (M) | 91/643 46 00-56 18 |
| Aranjuez (M) | 91/801 12 56 |
| Arganda del Rey (M) | 91/871 41 14 |
| Coslada (M) | 91/672 80 48 |
| Leganés (M) | 91/688 50 46 |
| Lozoyuela (M) | 91/869 42 12 |
| Navalcarnero (M) | 91/811 51 55-45 18 |
| Navas del Rey (M) | 91/865 05 91 |
| Parla (M) | 91/698 26 12 |
| Pinto-Getafe (M) | 91/695 86 58 |
| Las Rozas (M) | 91/637 71 61 |
| S. Sebastián Reyes (M) | 91/652 71 77 |
| Tres Cantos (M) | 91/803 11 93 |
| Vallecas (M) | 91/785 91 12 |
| Villalba (M) | 91/851 16 87 |
| Villarejo de Salvanés (M) | 91/874 53 63 |
| **MURCIA** | |
| Alcantarilla (MU) | 968/89 00 39 |
| Caravaca de la Cruz (MU) | 968/72 55,02 |
| Cartagena (MU) | 968/52 83 19 |
| Espinardo (MU) | 968/30 74 44 |
| Jumilla (MU) | 968/78 25 18 |
| Lorca (MU) | 968/46 07 61 |
| Molina de Segura (MU) | 968/64 54 91 |
| San Pedro del Pinatar (MU) | 968/18 80 83 |
| **NAVARRA** | |
| Beriain (NA) | 948/31 02 60 |
| Noain (NA) | 948/31 27 59 |
| Pamplona (NA) | 948/30 35 86 |
| Peralta (NA) | 948/75 05 54 |
| Tudela (NA) | 948/84 70 00 |
| **LA RIOJA** | |
| Calahorra (LO) | 941/14 68 14 |
| Logroño (LO) | 941/29 11 58 |
| Logroño (LO) | 941/20 82 95 |
| S. Domingo Calzada (LO) | 941/34 27 10 |
| **PAÍS VASCO** | |
| Amorebieta (BI) | 94/630 89 57 |
| Arrigorriaga (BI) | 94/671 17 13 |
| Trápaga (BI) | 94/478 12 14 |
| Zamudio (BI) | 94/452 11 13 |
| Bergara (SS) | 943/76 04 90 |
| Irún (SS) | 943/62 63 00 |
| Urnieta (SS) | 943/55 00 00 |
| Jundiz (VI) | 945/29 05 10 |
| **CEUTA** | |
| Ceuta-El Tarajal | 956/50 73 74 |

(*) ESTACIÓN ITV MÓVIL DE LA PROVINCIA DONDE SE ENCUENTRE

## EN JULIO Y AGOSTO, REVISIÓN

| Provincia | de | hasta | hasta |
|---|---|---|---|
| Álava | 1019-X | 2753-X | 3387-X |
| Albacete | 3003-U | 4359-U | 5218-U |
| Alicante | 4159-DZ | 3816-EB | 9181-EB |
| Almería | 4237-AG | 6787-AG | 8413-AG |
| Asturias | 9711-CD | 9792-CD | 2418-CF |
| Ávila | 2432-I | 2904-I | 3264-I |
| Badajoz | 6389-AC | 8463-AC | 9737-AC |
| Balears, Illes | 0930-DH | 7150-DH | 1185-DJ |
| Barcelona | 7865-VP | 0049-VV | 1994-VW |
| Burgos | 2374-Y | 3953-Y | 4871-Y |
| Cáceres | 4979-T | 6366-T | 7217-T |
| Cádiz | 6264-BL | 0431-BM | 3462-BM |
| Cantabria | 7791-AM | 0149-AN | 1812-AN |
| Castellón | 2149-AT | 5334-AT | 7154-AT |
| Ciudad Real | 8048-X | 9623-X | 0744-Y |
| Córdoba | 0025-AV | 2886-AV | 4642-AV |
| Coruña, A | 9657-CC | 4327-CD | 7357-CD |
| Cuenca | 9816-J | 0482-K | 0938-K |
| Girona | 5440-BM | 9431-BM | 1760-BN |
| Granada | 3147-AV | 6616-AV | 8712-AV |
| Guadalajara | 2767-I | 3444-I | 3888-I |
| Guipúzcoa | 0494-BG | 3894-BG | 5624-BG |
| Huelva | 4277-Y | 6050-Y | 7226-Y |
| Huesca | 7991-O | 9051-O | 9617-O |
| Jaén | 0624-AD | 2665-AD | 4003-AD |
| León | 7755-AG | 9550-AG | 0854-AH |
| Lleida | 3145-AG | 5131-AG | 6226-AG |
| Lugo | 1437-W | 2745-W | 3668-W |
| Madrid | 3575-XV | 5135-XZ | 2125-YC |
| Málaga | 7749-CU | 5543-CV | 0144-CW |
| Murcia | 1990-CC | 7773-CC | 1464-CD |
| Navarra | 1595-AZ | 4048-AZ | 6145-AZ |
| Ourense | 3992-V | 5353-V | 6229-V |
| Palencia | 3133-K | 3780-K | 4210-K |
| Palmas, Las | 9711-CD | 5969-CF | 0983-CG |
| Pontevedra | 4983-BM | 8876-BM | 1467-BN |
| Rioja, La | 6086-T | 7351-T | 8214-T |
| Salamanca | 5174-U | 6352-U | 7196-U |
| S. C. Tenerife | 6467-BW | 0621-BX | 4507-BX |
| Segovia | 8247-I | 8770-I | 9123-I |
| Sevilla | 9137-DK | 6930-DL | 1435-DM |
| Soria | 9356-F | 9697-F | 9928-F |
| Tarragona | 0776-BB | 4324-BB | 6721-BB |
| Teruel | 0934-I | 1480-I | 1845-I |
| Toledo | 2398-AD | 4591-AD | 6077-AD |
| Valencia | 6028-GS | 8498-GT | 5256-GU |
| Valladolid | 4244-AJ | 6465-AJ | 7651-AJ |
| Vizcaya | 9744-CN | 4544-CP | 6598-CP |
| Zamora | 4567-K | 5184-K | 5594-K |
| Zaragoza | 1572-BM | 5595-BM | 7599-BM |
| Ceuta | 6544-G | 6933-G | 7222-G |
| Melilla | 7549-E | 7951-E | 8243-E |

Las matrículas corresponden a turismos que deben pasar su primera ITV en julio y agosto de 2003.

## BOLETÍN PARA CAMBIOS DE DOMICILIO

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

**CAMBIOS DE DOMICILIO.** Los suscriptores que cambien de domicilio o quieran que se les envíe "Tráfico" a un lugar distinto al habitual deben rellenar el boletín adjunto o enviar sus datos completos –nombre y apellidos, antiguo y nuevo domicilio, y la referencia (un número de seis cifras que va junto al nombre en la etiqueta que acompaña a la revista)– a:

Revista "Tráfico"
c/ General Aranaz, 86. 28027 MADRID
Fax: 91 320 41 38

NOMBRE 1º APELLIDO 2º APELLIDO

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

POBLACIÓN — CÓDIGO POSTAL

PROVINCIA — **REFERENCIA**

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

POBLACIÓN — CÓDIGO POSTAL

PROVINCIA



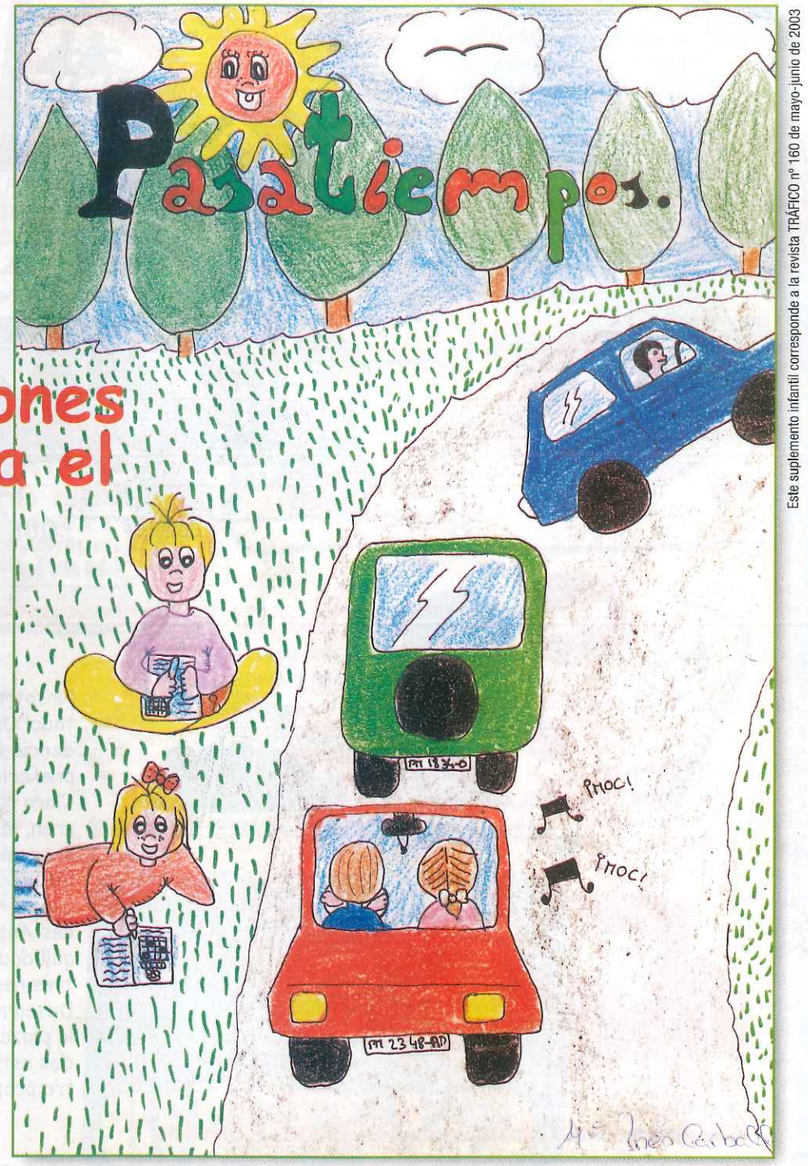
SUPLEMENTO DE LOS NIÑOS PARA LOS NIÑOS
Número 121

Tráfico Chico

DIRIGE Y COORDINA:
CELIA ISABEL RODRÍGUEZ
(PEDAGOGA DEL CENTRO SUPERIOR DE EDUCACIÓN VIAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO EN SALAMANCA)

# Las excursiones son para el verano

¡Ya casi es verano y pronto se acabará el agobio de los exámenes! El buen tiempo nos va a permitir disfrutar del campo, de las excursiones y de los viajes de vacaciones. ¿Os imagináis relajados sobre la hierba como están los niños del dibujo? El sol luce radiante y está encantado porque la armonía del tráfico descansa a sus pies. Reina la tranquilidad, el sosiego y la gente parece muy contenta. Por eso, y por esta vez, nos relajamos nosotros también y vamos a recorrer las siguientes páginas saboreando sus propuestas que, por cierto, ¡son deliciosas! Observaremos ¡por qué no! algunas palabras más del nuestro habitual diccionario que, seguro, nos vendrán muy bien y, por último, nos divertiremos con los pasatiempos y los chistes como están haciendo nuestros amigos sobre el extenso césped.




*Título.* **"Yo amo el Tráfico".** *Colegio Ramón Llull. Inca (Illes Balears).*

Este suplemento infantil corresponde a la revista TRÁFICO nº 160 de mayo-junio de 2003

# ¡Hoy nos toca diversión!

Los habitantes de Duendilandia están felices por haber conseguido una ciudad donde no hay accidentes. Se sienten tan orgullosos que lo están celebrando haciendo una magnífica fiesta en la plaza y repartiendo dulces y bebidas refrescantes a todos los conductores y peatones que por allí pasan; a las niñas y a los niños les están dando piruletas y helados que les recuerda sabrosamente lo estupendo que es respetar las señales.









¡QUÉ DELICIA!

Nosotros, aquí, ¡lo hemos probado todo! Unos dicen que la tarta Prudencia es estupenda y otros han preferido el pastel Precaución. Claro que, con los tiempos que corren, la mayoría hemos saboreado la crema Pacifista mezclada con los bizcochos Amabilidad y más de una se ha lanzado a por los bombones Antiagobio y los zumos Tranquilidad. En fin, que ¡todos los postres nos han parecido buenísimos! Deseamos que os acerquéis todos a la plaza y probéis la magia de todos estos ingredientes para vuestra propia Seguridad.

*Título:* **"Duenditráfico"**
*C. P. Almazaf. Almussafes (Valencia)*



# Diccionario

**Y vamos por la "U" de Urbano. Ahora sí que ya casi no nos queda nada para el estudio de un montón de palabras relacionadas con el tráfico que, como están ilustradas y comentadas, nos ayudan a comprender mejor su significado. Podéis intentar añadir, en el colegio o en familia, alguna palabra que no se haya incluido a lo largo de este repertorio de vocablos para hacerlo aún más completo. Seguro que se os ocurre alguna.**

**Urbano:** adjetivo. **Urbano:** Nombre.
Como véis, la palabra tiene dos significados. Urbano es alguien cortés y bien educado relacionado con la ciudad. También un Urbano es un Policía Local o Guardia Municipal que, en las ciudades, ordena y dirige el tráfico.

**Comentario.-** Los Guardias Urbanos son muy importantes en las ciudades porque, además de dirigir el tráfico, nos protegen y ayudan en caso de necesidad.









**Ventana:** Nombre.
**Ventanilla** (diminutivo).
Una ventana es el espacio abierto que se deja en las paredes de las casas para que entre la luz y el aire. Una ventanilla es, lógicamente, una ventana pequeña. Los coches tienen ventanillas.

**Comentario.-** A todos los niños nos gusta mucho viajar al lado de las ventanillas de los coches porque así vemos el paisaje. Esto no es malo si tenemos cuidado de no asomarnos por ellas o manipular las manillas de las puertas lo que sería muy peligroso. Por supuesto, tampoco debemos tirar nada por las ventanillas de los coches.

**Velocidad:** Nombre.
El diccionario nos dice que velocidad es la relación entre el espacio recorrido por un móvil y el tiempo empleado en recorrerlo. También llamamos velocidades a las marchas de los coches.




**Comentario.-** La velocidad es como una droga para muchos automovilistas. Lo malo es que no sólo se ponen en peligro ellos, lo peor es que juegan con la vida de los demás. A nuestros padres les pedimos que respeten siempre los límites de velocidad, porque es la causa del mayor número de accidentes.

*Título:* **"Peatonando"** *C. Unitario de Banuncias (León).*

# Pasatiempos

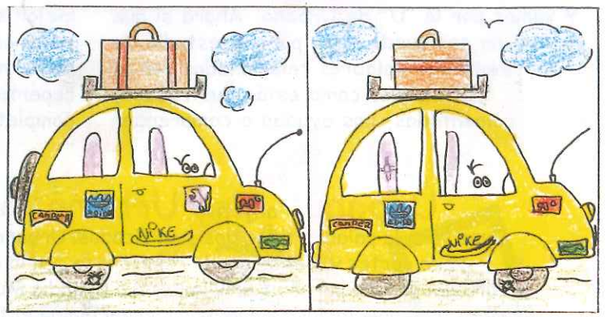
## HUMOR





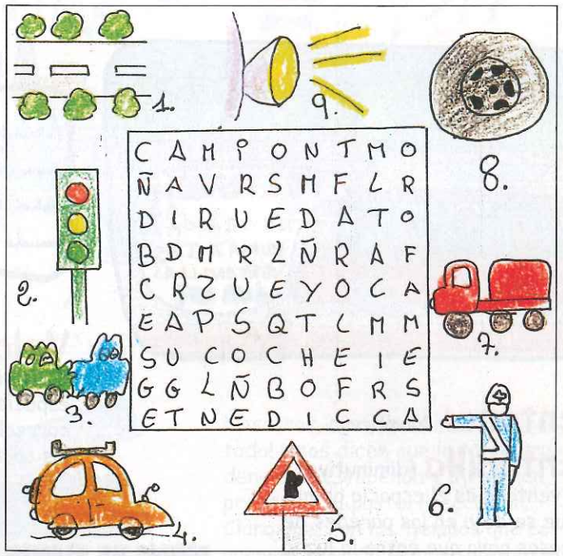


*Título: "La Carretera" C.P. Fray Claudio. Molino de Campo Trigueros (Huelva).*



Busca las diez diferencias más significativas que hay entre estos dos dibujos.

## SOPA DE LETRAS ILUSTRADA



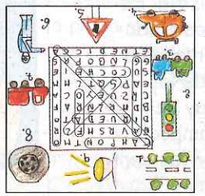

*Título: "Yo Amo el Tráfico" C. P. Ramón Llull. Inca (Palma de Mallorca).*

## PUERTO DE STA. MARIA: UN SEMAFORO PARA EDUCAR

El Gabinete de Educación Vial de la Policía Local del ayuntamiento de El Puerto de Santa María (Cádiz) ha editado, dentro de su campaña de Educación Vial, un CD con "El Juego del Semaforín". Con este juego pretenden mejorar la formación vial de los chavales de esta población y, consecuentemente, la seguridad vial en el mismo.




## Soluciones

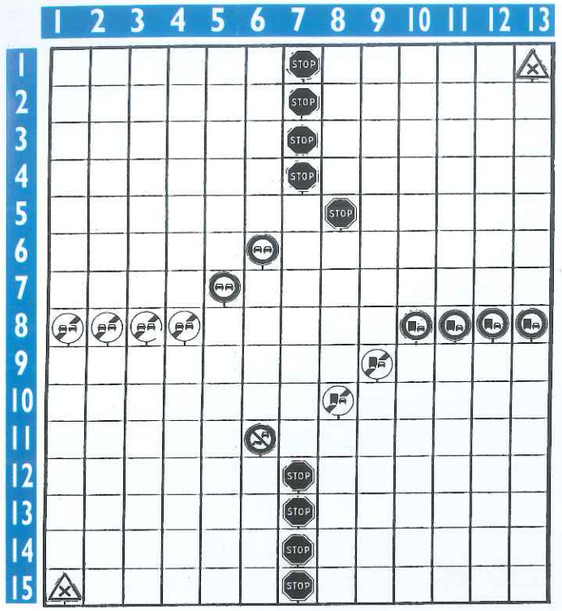


Diferencias.- Maletín. Nube. Pájaro. Asiento del coche. Pelo del conductor. Antena. Rueda de repuesto. Publicidad en la puerta. Parches en las ruedas. Rayas del pavimento.





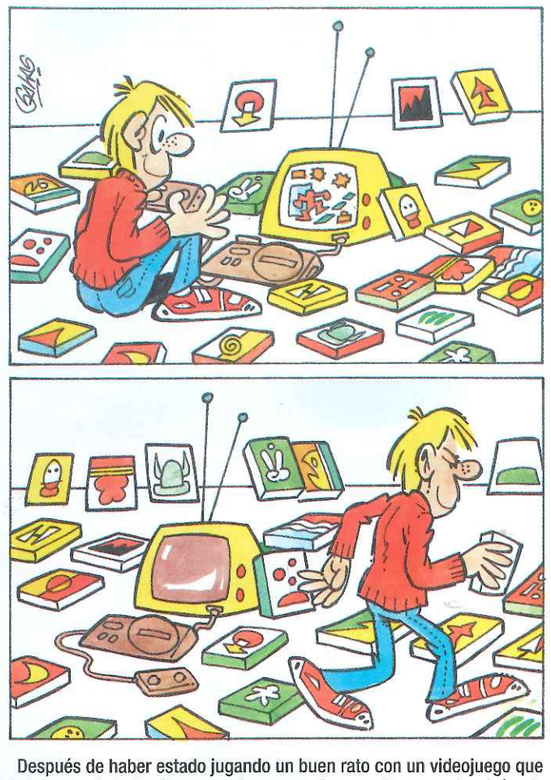
## GRAN CRUCIGRAMA




**HORIZONTALES** **1:** Ciudad peruana en la provincia de Huancané. Cojete una cosa con otra.- **2:** Especie de sandalias mejicanas de cuero. Manchara, señalara.- **3:** Arbusto crisobalanáceo de fruto parecido a la ciruela claudia. Al revés, y en México, güano de baja calidad.- **4:** Disgustan. Empapada de agua.- **5:** Al revés, piezas musicales para instrumentos de teclado. Encierro de los toros de lidia.- **6:** Al revés, provincia de Nueva Zelanda. Anhídrido titánico natural.- **7:** En Chile, plato grande madera. Supresión de una o más letras al principio de un vocablo.- **8:** Piel delgada que usaban los romanos para el calzado.- **9:** Género de plantas con flores en cabezuela. Fecundación de las huevas.- **10:** Al revés, vomitivo. Arbusto tamaricáceo de flores mimbreñas.- **11:** Al revés, pintor español (1523-1579). Lagar de aceite. **12:** Líguelas con cuerdas. Al revés, equipaje militar de un ejército.- **13:** Ciudad griega a orillas del Pireo. Al revés, presentar el buque uno de sus costados.- **14:** Al revés, y familiarmente, mimaré. Al revés, y popularmente, apocado, cobarde.- **15:** Pusiera la carne al fuego. Al revés, provisiones de víveres.

**VERTICALES** **1:** Primitivo detector de las ondas hertzianas. Córtale la retirada.- **2:** Famoso general mejicano (1834-1865). Tabique, pared ligera.- **3:** Terreno plantado de una especie de ciruelo de América meridional. Bohordos de la pita.- **4:** Municipio de la provincia de Málaga. Aplícase a la letra bastardilla.- **5:** En Costa Rica, nombre de una planta trepadora cucurbitácea. Nombre vulgar del cinabrio.- **6:** Hizo asonancia. Abogado y político argentino (1842-1896). Costal grande para la correspondencia.- **7:** Embarcación sin quilla para el transporte de caballos.- **8:** Al revés, nombre de letra. Pura, limpia. Al revés, historiador francés (1842-1906).- **9:** En América, hechizará, fascinará. Porción que se corta de una cosa.- **10:** En México, parte del río que se limpia de hierbas flotantes para abrir paso a las canoas. Pasta de almendras y azúcar cocida al horno.- **11:** Hiciera rayas. Diurético.- **12:** Al revés, nombre propio de mujer. Hombre que se gana la vida llevando y haciendo recados.- **13:** Entre los mahometanos, oraciones. Localidad del Perú, en el departamento de Piura.

## BUSCA LA DIFERENCIA

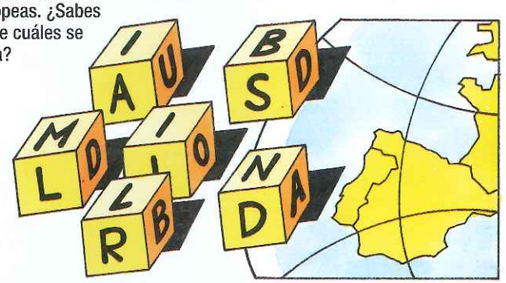


ARIAS

Después de haber estado jugando un buen rato con un videojuego que le han prestado, Borja se marcha a casa de su amigo para devolvérselo. Fíjate bien en la viñeta inferior y trata de descubrir cuál ha sido.

## LAS CAPITALES

Las letras que figuran en los seis dados te permitirán, debidamente colocadas, formar los tres nombres de tres conocidas capitales europeas. ¿Sabes ya de cuáles se trata?



## ADIVINANZA

Me hacen reir, me causan placer; si bien me las hacen, me las dejo hacer.

## PROBLEMINO

Le preguntaron a Iñaki la hora que era en ese momento, y repuso: "Queda de día el tercio de las horas que han pasado". ¿Qué hora era realmente?

## JEROGLÍFICO




## SOLUCIONES

**A LA ADIVINANZA:** Las cosquillas.
**AL JEROGLÍFICO:** Arrogantes si que son (AR, ROG antes; si; queso; N).
**AL PROBLEMINO:** Las seis de la tarde (18 horas).
**A LAS CAPITALES:** De Madrid, Dublín y Lisboa.
**AL BUSCA LA DIFERENCIA:** El que tiene un dibujo en espiral.

**AL GRAN CRUCIGRAMA:** (Sólo horizontales) - 1: Cojata. Acara.- 2: Ojotas. Tacara.- 3: Hicaco. Ibayoc.- 4: Enojan. Calada.- 5: satacot. Toni.- 6: ogatto. Anatasa.- 7: Rale. Aferesis.- 8: Aluta.- 9: Calicera. Muga.- 10: octameE. Taray.- 11: pisaM. Alazana.- 12: Aleias. ejagab.- 13: Larisa. rapopA.- 14: eracoC. odagaC.- 15: Asara. sanonA.


MINISTERIO DEL INTERIOR
Dirección Gral. de Tráfico
www.dgt.es
ABRÓCHATE A LA VIDA
PRESS
ABRÓCHATE EL CINTURÓN. ABRÓCHATE A LA VIDA.
El cinturón de seguridad reduce a más de la mitad la mortalidad en caso de accidente.