



CLAVES PARA AHORRAR AL VOLANTE

Conductor anticrisis

- ◆ 600 € DE AHORRO/AÑO CON UNA CONDUCCIÓN ECONÓMICA
- ◆ VELOCIDAD: CÓMO REDUCIR EL CONSUMO UN 14%
- ◆ LAS "OTRAS" ALTERNATIVAS DEL COCHE...



Entrevista:
MARÍA SEGUÍ,
directora
general de
Tráfico

"LO MÁS EFICIENTE
ES PREVENIR"

- LAS UNIVERSIDADES TAMBIÉN INVESTIGAN EN SEGURIDAD VIAL



Los avances en
seguridad se suben
a las motos

Especial Semana
Santa: las 'recetas'
para un buen viaje

Los "peatones
tecnológicos" elevan
la accidentalidad



Leo Harlem: humor en la nueva campaña de la DGT

SUMARIO

- 3** Editorial: Todo se hace por algo
- 4** La Locura
- 5** El Maletero
- 8** Mi Carril: El móvil puede esperar

REPORTAJES

- 10** En Portada: Cómo ahorrar en tiempo de crisis
- 18** María Seguí, directora general de Tráfico: "Prevenir es lo más eficiente"
- 21** La distracción, peligro para el peatón tecnológico
- 24** Motos: la tecnología se sube a bordo
- 30** Las universidades y la investigación en seguridad vial
- 34** Campaña de concienciación a conductores profesionales
- 35** Los accidentes provocados por animales
- 38** Las tecnologías en seguridad premiados por EuroNCAP

42 SV Internacional

44 Alergias al volante

45 TEST: ¿Está usted al día?

47 TRÁFICO DEL MOTOR: Los mundiales de motociclismo y Fórmula 1, en marcha

50 BANCO DE PRUEBAS: HONDA CIVIC 2.2 i-DTEC, RENAULT TWINGO 1.2 16V 75 CV, BMW 320d y PEUGEOT 3008 Hybrid4

52 Noticias del Motor

54 La entrevista: Leo Harlem: "Soy un peatón convencido y concienciado"

57 Cartas

60 Pagar las multas en Internet

66 Salud Vial: Cómo reintegrar al conductor reincidente

68 Vía de Servicio

Iconos informativos



Textos Vídeos Audios

SUMARIO



Paul Alan PUTNAM

10

Ahorrar en tiempos de crisis

En plena crisis ¿qué mejor que unos consejos para poder ahorrar con nuestro automóvil? Desde cómo comprar un coche más barato, más ajustado a nuestras necesidades, que gaste poco, a cómo ahorrar reduciendo nuestra velocidad, con el mantenimiento, compartiendo coche o, incluso, dejando de utilizarlo y cambiándolo por desplazamientos a pie, en bici o en transporte público.



Paul Alan PUTNAM

17

Peatón tecnológico, peatón distraído

Los peatones distraídos por la música –en especial si usan cascos– o que prestan su atención a las múltiples posibilidades del móvil, han triplicado su participación en accidentes de tráfico, según una investigación norteamericana. La distracción no solo afecta a los conductores.



Paul Alan PUTNAM

20

María Seguí, directora general de Tráfico: "Lo más eficiente es prevenir"

La nueva directora general de Tráfico, María Seguí, nos cuenta cuáles serán algunas de las líneas de trabajo de la DGT durante su mandato. Algunas, como el cambio en el cómputo de las víctimas a 30 días. Pero, sobre todo, María Seguí insiste en la eficiencia de la prevención.



Paul Alan PUTNAM

22

Motos más tecnológicas y seguras

No solo los coches, las motos también están incorporando nuevas tecnologías que ayudarán a su conducción, mejorarán su seguridad y evitarán consecuencias peores en estos "usuarios vulnerables" en casos de accidente.



Suplemento especial Semana Santa



Objetivo, descansar

La Semana Santa es el período en el que coinciden mayor número de coches en las mismas carreteras. Al haber menor posibilidad de escalonar los desplazamientos, se producen las retenciones. De ahí la importancia de saber dónde pueden producirse las aglomeraciones, dónde hay obras, qué desvíos alternativos existen, qué recorridos debemos evitar y cuáles son las peores horas para ponerse en viaje.

60

Leo Harlem: "Estamos idiotizados con el GPS"

A punto de cumplir diez años como humorista –tras dejar su trabajo como camarero–, Leo Harlem protagoniza la nueva campaña de la DGT contra las distracciones. Tres monólogos tratan de concienciar de que, en el tráfico, "hay que estar a lo que hay que estar".



Portada: Dírios

AÑO XXVIII
Número 213/2012

Director:
JESÚS SORIA (jsoaria@dgt.es)

Redactores-jefe:
Juan M. Menéndez –edición– (jmmenendez@dgt.es)
y José Ignacio Rodríguez –información– (jirodriguez@dgt.es)

Confección: José Bélamo.

Redactores:
Mercedes López (mlopez@dgt.es)
Marian García (agruiz@dgt.es)
Carlos Nicolás (cnicolas@dgt.es) y
Anabel Gutiérrez (agutierrez@dgt.es)

Fotografía:

Paul Alan Putnam y Lucia Rivas (colaboradores).

Secretaría de Redacción:

Francisca Robles (froblez@dgt.es)

Colaboran en este número: Javier Álvarez, Juan C. González Luque y Emmanuel Zoco.

Infografía: Dírios y Oscar Treviño.

Redacción: c/ Josefa Valcárcel, 28. 28027 Madrid.

Tfno. directo: 91 301 84 25.

Fax: 91 320 41 38.

www.dgt.es/revista

Consejo Editorial: María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Ana Blanco, Marta Carrera, A. Mónica Colás, Susana Estévez, Federico C. Fernández, Ramón Ledesma, Juan Jesús Martín, Juan M. Menéndez, Fernando Muñoz, José Ignacio Rodríguez, María Seguí y Jesús Soria.

Impresión, distribución y fotomecánica:
TPI edita.

Depósito legal: M-25.988-1985.
N.I.P.O.: 128-12-003-2. ISSN: 1886-3558.

SUSCRIPCIONES

Avda. Manoteras, 26-3º. 28050 Madrid.
Tel.: 91 339 62 75. Fax: 91 339 63 69.
Correo e: suscriptores@grupotpi.es

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

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:
<http://publicacionsoficiales.boe.es>

El próximo número de "Tráfico y Seguridad Vial" se distribuirá en la segunda quincena de mayo

Edita:



EDITORIAL

Todo se hace por algo

Hay automovilistas que siguen desconfiando de ciertas políticas de seguridad vial, poniendo en duda a los responsables de las diferentes administraciones de aquí y de todo el mundo que, en lo básico, son muy similares.

Por ejemplo, hay quien sigue dudando de la garantía de seguridad que supone llevar el cinturón. Más cuando está por medio el airbag, como si uno y otro no fueran complementarios. Dudan de que, en caso de accidente, el cinturón nos podrá evitar lo peor o, al menos, que las lesiones sean más graves. ¿Se imaginan a los pilotos de Fórmula 1 conduciendo sin esos cinturones de tres anclajes, mucho más sofisticados que los nuestros? No hay discusión: su eficiencia está más que demostrada en numerosas investigaciones. Pese a todo, se siguen escuchando excusas como que conocen "un caso" de alguien al que el cinturón le causó no se qué... Científicamente no cabe discusión de su eficiencia. Las anécdotas son insignificantes. Afortunadamente, la mayoría no arrancamos sin ponernos el cinturón, aunque sigue habiendo un porcentaje todavía llamativo que no lo hace...

Hay quien también cree que "controla" al volante pese a haber bebido. Y pone en duda a quienes se lo reprochan. Pues está más que demostrado en numerosas investigaciones que el alcohol, incluso en pequeñas cantidades, es un "limitador" de nuestras capacidades, incluso incapacitante a veces, y un "invitador" a ciertas conductas arriesgadas al volante. Y que está detrás de muchos accidentes. Es un riesgo para el conductor que cree 'controlar' y para quienes están alrededor, víctimas involuntarias.

No son pocos los que consideran que sus "habilidades" son suficientes para conducir, como si de un "alonso" cualquiera se tratara. A toda velocidad. Tampoco es verdad. Cualquier contratiempo en la carretera, un despiste, un coche que se cruza, incluso a no mucha velocidad, se convierte en un problema de difícil solución, mucho peor a gran velocidad. Si se va "deprisa deprisa", todo se agrava, con consecuencias gravísimas en muchos casos.

Es decir, nos queda mucho terreno para convencer a esos "incrédulos" y a los interesados, que los hay también, que aquí, como en todo el mundo, las medidas por la seguridad vial se hacen generalmente sobre la base de investigaciones científicas y estudios rigurosos, no por capricho. En esa labor de prevención y convencimiento de las buenas prácticas al volante y sus beneficios vamos a poner todo nuestro empeño. Con todo el rigor.

1

POCA DIFERENCIA. En la primera fotografía nos encontramos a un camión, en plena maniobra de adelantamiento a otro camión, en una zona donde sí está permitido. Y por lo que se ve en la secuencia, la diferencia de velocidad no debe ser muy grande, ya que tarda muchos metros en rebasarlo.

**2**

A CIEGAS. Se produce por detrás una situación como mínimo arriesgada: un par de turismos adelantan a un tercer camión sin tener visibilidad, ya que los dos camiones que circulan por delante, ahora en paralelo, les tapan completamente la visión de otros usuarios e, incluso, de una curva o un obstáculo en la vía.

**3**

AL LÍMITE. El camión que adelanta consigue, por fin, rebasar al que circula por la derecha y comienza la maniobra de vuelta al carril derecho. Eso sí, muy al límite, casi llegando al final de la zona donde comienza la prohibición de adelantar.

**4**

TARDE. De hecho, el adelantamiento aún no ha terminado cuando ya hemos llegado a la zona donde está prohibida esta maniobra, limitada por una clara línea continua pintada en el pavimento y que el camión, aún en este momento, sigue pisando.



ASÍ LO VÍ

Cambio automático, tracción trasera y nieve: combinación fatal

Tengo un automóvil con tracción trasera. Es mi primer vehículo con cambio totalmente automático y sin posibilidad de pasarlo a manual. Me fui con unos amigos a Sierra Nevada a pasar unos días. El tráfico era muy denso, circulábamos a velocidad muy baja y con frecuentes parones. Nos sorprendió una fuerte nevada y, antes de darnos cuenta, pisábamos nieve con el coche. La primera vez que tuve que frenar noté que el coche no se detenía ni bajaba siquiera de velocidad. Como se pueden imaginar, mi corazón se disparó en mi pecho: creía que se habían estropeado los frenos y veía cómo, inevitablemente, nuestro vehículo se acercaba al que nos precedía. Tuvimos la suerte de que este aceleró un poco y no nos chocamos. Esta secuencia de acontecimientos se repitió un par de veces, invadiendo mis venas de adrenalina y haciendo que mi cerebro funcionara a toda velocidad. Mis conocimientos de mecánica son escasos, pero no me dejé dominar por el pánico y deduje que el problema se podría producir por culpa del cambio automático, que tenía a mantener las ruedas traseras en movimiento aunque las delanteras estuvieran bloqueadas y patinando. Probé a accionar la palanca de cambio a la posición neutro 'N' al tiempo que frenaba y jaleluya!, el coche se detuvo y pudimos poner las cadenas. Espero que mi experiencia sirva a otros conductores.-

Santiago Luria González-Sáenz (conductor con 30 años de experiencia).
Sevilla

CUÉNTENOS LA LOCURA QUE VIO

Si quiere contar alguna locura que haya presenciado, envíe una carta a la Revista «Tráfico y Seguridad Vial», (c/ Josefa Valcárcel, 28. 28027 Madrid). El escrito no debe sobrepasar las 12 líneas de extensión.

- Multa de 200 €.
- No conlleva pérdida de puntos.

Campaña contra las distracciones

“Hay que estar en lo que hay que estar”



En 2011 las distracciones provocaron 606 fallecidos en las carreteras. Para evitar más accidentes así, la última campaña de sensibilización de la DGT pretende llegar a todos de una forma desenfadada y prevenir el mal uso de las tecnologías, con el lema "Hay que estar a lo que hay que estar". A través de tres breves monólogos, el humorista Leo Harlem advierte de los males de distraerse con el móvil mientras cruzamos la calle, o de programar el navegador al volante. La campaña está disponible en el canal de la DGT en Youtube. Este es un extracto:

“¡Esto es la locura, esto es la locura! La gente ya pone le GPS hasta para ir a por el pan.

Los hay tan enganchados al aparatito que lo usan hasta para bajar la basura. Es útil, es una herramienta que ayuda una barbaridad, hay que reconocerlo. Ahora bien, hay que usarlo correctamente y meterle los datos antes de ponernos en marcha.

¡Programa el GPS antes de salir! ¡Que parece que te estoy viendo! Tecleando los datos en la rotonda, ahí en medio del tráfico y contestando llamadas...”



Pamplona a 30

El Ayuntamiento de Pamplona pretende reducir accidentes y atropellos mediante un nuevo plan municipal de Seguridad Vial, con actuaciones hasta el 2015. Entre las medidas diseñadas, figuran la ampliación del número de calles limitadas a 30 km/h o recorridos “seguros” para ir en pie o en bicicleta al colegio.

Teatro para la movilidad

El Gobierno Vasco y Michelin organizan el programa “Cambio de sentido”, con 30 representaciones teatrales para 1.300 alumnos de ESO de diferentes localidades del País Vasco. El objetivo, promover la movilidad segura y evitar conductas de riesgo.

Alcoholemias con delito

Conducir un vehículo bajo los efectos del alcohol es siempre contraproducente, es infracción cuando la tasa de alcoholemia pasa de 0,25 miligramos en aire espirado y es delito a partir de 0,60. El Código Penal establece que quien conduzca con una tasa superior a 0,60 podrá ser condenado a prisión (de tres a seis meses) y no tendrá derecho a conducir vehículos de motor de uno hasta cuatro años. A continuación, algunos casos recientes de delitos por alcoholemia:



- **Pamplona:** Un conductor de 26 años con síntomas de embriaguez quintuplicó la máxima con una tasa de 1,19 mg/l.

- **Vigo:** Un conductor que entró en una rotonda en sentido contrario dio 1,07 mg/l, cuatro veces la máxima permitida.

- **Almería:** Un camionero que daba volantazos por la autovía registró 1,08 mg/l en el alcoholímetro, siete veces el límite permitido a los conductores profesionales.

- **Ciudad Real:** La fiscalía solicita cuatro años de cárcel para un conductor ebrio (1,15 mg/l) que provocó un muerto.



Pasos ¡para sapos!

Para evitar cada año el atropello de 9 millones de sapos y ranas, la asociación Conocer y Proteger la Naturaleza (CPN) ha propuesto la instalación de barreras, señales y pasos seguros subterráneos para anfibios en puntos negros de carreteras de 5 provincias.

Tragedia de autobús en Suiza: 28 muertos

Un trágico accidente de autobús ocurrido en Suiza a mediados de marzo costó la vida a 28 personas, 22 de ellas niños. El vehículo llevaba de vuelta a casa a un grupo de escolares belgas tras unos días de vacaciones esquiando. Dentro de un túnel, en la localidad de Sierre (en el cantón de Valais), el autobús golpeó un bordillo y se estrelló frontalmente contra el muro de una salida de emergencias. Junto a las 28 víctimas mortales, otras 26 personas resultaron heridas. Es el peor accidente en Suiza desde 1982, cuando 39 turistas alemanes fallecieron en un choque de un tren contra un autobús en un paso a nivel. Por otra parte, el conductor del transporte escolar en el que falleció una niña de 16 años en Villanueva del Aceral (Ávila) ha sido detenido por homicidio imprudente. Las investigaciones apuntan a que la causa fue el exceso de velocidad.



Bicicletas fuera de las aceras

Una sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Aragón (TSJA) ha anulado la autorización del Ayuntamiento de Zaragoza que permitía a las bicicletas circular por las aceras de la ciudad, contraviniendo la ley de Seguridad Vial en varios artículos, que establece que el ciclista tiene la condición de conductor de vehículo. Precisamente para mejorar la convivencia entre peatones y ciclistas, expertos europeos se reunieron a comienzos de marzo en Murcia, en el marco del proyecto europeo Mobisec.

¿Impuesto para el diésel?

Los motores diésel son más perjudiciales para la calidad del aire y la salud que los de gasolina, por lo que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente pretende revisar la Ley de Calidad del Aire de 2007 y establecer un gravamen. Según el ministerio, para incentivar el uso de vehículos limpios, "y no con una finalidad recaudatoria", se pretende subir los impuestos de matriculación y de circulación con nuevas tasas a la emisión de partículas y de NO₂, lo que afectará especialmente al parque móvil diésel, el 52% del total de vehículos.

Cristiano se queda tirado

Los coches caros también se averían. Que se lo digan a Cristiano Ronaldo, cuyo recién estrenado deportivo último modelo, un Lamborghini "Aventador" de 350.000 €, le dejó tirado hace unos días en el centro de Madrid, obligándole a llamar a la grúa. ¿Olvidaría repostar?

Más serio fue lo del mediocampista del Valencia Ever Banega, que sufrió fractura de tibia y peroné cuando su propio coche le atrapó el pie



izquierdo mientras ponía gasolina. Otro futbolista, Gerard Piqué, defensa central de Barça, tuvo más suerte y solo perdió la puerla de su coche cuando un autobús le embistió en una avenida de Barcelona. Y cambiando el tono, Jorge Lorenzo, campeón de MotoGP, podrá conducir motos de toda cilindrada fuera del circuito porque acaba de sacar el permiso de la clase A2.

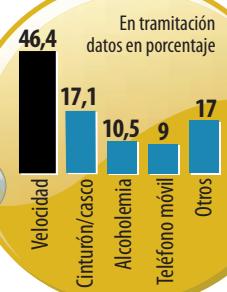
Niños: atención adecuada

Una correcta actuación de los dispositivos sanitarios y de protección civil en la primera media hora tras el accidente de un niño, disminuye notablemente el riesgo de mortalidad, según las conclusiones del Curso de Asistencia Inicial al Trauma Pediátrico, organizado por el Hospital Universitario 12 de Octubre y el Hospital Infantil La Paz. El curso, que se celebra cuatro veces al año, consiste en enseñar a los profesionales médicos y de enfermería el conocido como método ABCDE, que consiste en priorizar la atención de los pacientes, tratando de resolver en el menor tiempo posible las lesiones más graves.

El Permiso por puntos, al día

Denuncias

- Firmes 6.767.127 Nº puntos 20.701.400
- En fase de tramitación 4.821.604 Nº puntos: 14.732.929



Datos a
12/3/2012

Conductores

- | Categoría | Número |
|------------------------------|---------|
| Con 0 puntos | 11.827 |
| Más de 20 puntos perdidos | 16.989 |
| Sin permiso | 136.707 |
| Les queda la mitad del saldo | 440.487 |



Sueño en uno de cada tres accidentes

La falta de sueño provoca uno de cada tres accidentes de tráfico, según conclusiones de la Sociedad Española del Sueño en su reunión científica anual. "El sueño hace más lentos los tiempos de reacción, reduce el nivel de atención sostenida y altera la capacidad

de realizar correctamente una tarea compleja como la de conducir un vehículo, por lo que la mayoría de los accidentes relacionados con la somnolencia son los que causan más mortalidad", explica el presidente del encuentro, el doctor Joaquín Terán.

Seguridad vial en los medios

Línea Directa y Universidad de Navarra han analizado una muestra de 400 informaciones difundidas en los principales medios de televisión, radio, prensa y sus ediciones digitales durante el 2011 para averiguar cómo se reflejan las noticias sobre seguridad vial. La prensa y sus ediciones digitales son los que más información difunden, y las emisoras de radio, las que menos. En casi el 60% de los casos incluyen referencias a la prevención, especialmente en televisión. Los temas más frecuentes, las nuevas medidas de circulación (31%) y los accidentes (21%). Aunque la mayoría de los medios adoptan un tono neutral (64% de los casos), la prensa escrita, en su mayoría, hace un esfuerzo por explicar la información.

Biocombustible con cerveza

Investigadores de todo el mundo trabajan para convertir los residuos cerveceros en biocombustibles. En España, la Universidad de Cádiz ha desarrollado un proceso que aprovecha estos desechos para crear biocombustibles. En la Universidad de Cornell, en Ithaca (Nueva York, EE. UU.) emplean las bacterias de los residuos cerveceros para producir gas metano. Y en el Reino Unido, la Universidad de Abertay Dundee investiga cómo transformar los residuos de las industrias de la cerveza o el whisky en bioetanol.



¡¡Cazado!!

¡A 208 km/h!

Nada menos que a 208 km/h circulaba el conductor de este coche por la A-66 en la provincia de León, una infracción que es delito pues

el supera en más de 80 la velocidad máxima permitida en la vía.

No es el único caso: el radar detectó en febrero a un motorista a 202 km/h por la carretera madrileña M-301, a más del doble de la velocidad máxima de la vía, que es de 80. El conductor fue detenido e imputado por delito contra la seguridad vial.



SU OPINIÓN

¿Cerraría al tráfico determinadas zonas de las ciudades?

76% 24%

Sí No



En el próximo número....

¿Cree usted que hablar por teléfono móvil con 'manos libres' distrae al conductor?

Sí No

Conteste en:
cnicolas@dgt.es
En la edición digital de la revista:
www.dgt.es/revista

Talleres de prevención para jóvenes

La Diputación de Valladolid organiza unos talleres formativos para 250 jóvenes de la provincia en los que se mostrará los riesgos de conducir bajo los efectos del alcohol y el cannabis, ya que entre un 30% y un 50% de los accidentes mortales están relacionados con el consumo de estas sustancias.



Consolado por 'papá'

No ha sido nada. Apenas un rasguño. ¡Pero qué susto se ha llevado! Además, no me puedo entretener, tengo que ir al Centro de Pruebas de Choque de la fábrica de coches, y la jornada va a ser dura. Ya me lo dijo el abuelo 'Hybrid I' –comenzó a trabajar en 1971– cuando me empeñé en seguir sus pasos: nuestra misión es sustituir a los humanos en las pruebas de choque y ayudar a los investigadores a conocer el comportamiento y la resistencia del cuerpo hu-

mano. Yo, un 'Hybrid III' (nací en 1976), me he preparado mucho, llevo 200 sensores de medición distribuidos por todo el cuerpo con criterios biomédicos. Y mis hijos, uno de 6 años (21 kg) y otro de 3 (15 kg) también participan en las pruebas sentados en las sillitas infantiles, para comprobar cómo protegen los coches a los más pequeños. Por cierto, estoy muy contento: en estos tiempos que corren, mi prima acaba de tener un dummie virtual ¡Y ya tiene trabajo!

El móvil puede esperar...

Las nuevas tecnologías permiten que opere un robot, mantener una video-conferencia con alguien que está en Katmandú, llevar cientos de canciones en un artilugio que apenas pesa 20 gramos y, naturalmente, enviar a los abuelos argentinos al instante las fotos con la última chiquillada del nieto. Pero las nuevas tecnologías, accesibles ya para casi todo el mundo, también tienen sus "peros". Ya dijo Gandhi: "*El verdadero progreso social no consiste en aumentar las necesidades sino en reducirlas*".

Los navegadores nos llevan a nuestro destino sin tener que preguntar a nadie, sin revisar mapas o discutir con la pareja porque no nos indica bien. Origen, destino y tira millas. Pero si cometemos la imprudencia de manejarlo mientras conducimos, esos segundos que creamos controlar, nos pueden sacar de la carretera o podemos llevarnos a alguien por delante si estamos en la ciudad. Y con la telefonía, los portátiles, los ipad y tanta y tanta tecnología sin la que muchos no saben ni respirar, está empezando a pasar lo mismo. Algun estudio asegura que de los peatones atropellados, un 20% se producen ya por distracciones con el móvil o los dispositivos de música. Cada día es más habitual la escena: vamos por la calle hablando, enviando un correo, buscando algo en la agenda, mandando un WhatsApp... Y claro, cruzamos por donde no debemos, por medio de cualquier calle, parándonos en un paso de



Jesús SORIA

Director

Los peatones "tecnológicos" empiezan a ser un peligro. Manejar el móvil o escuchar música mientras andamos ya está detrás de muchos accidentes.



peatones ya abierto al tráfico...

Algo similar ocurre cuando nos ponemos los cascos para escuchar lo último de Bruce Springsteen. Entonces nos convertimos en "sordos" al instante –futuros si los cascos los ponemos a toda pastilla–, ajenos a lo que pasa a nuestro alrededor. No oímos los coches, ni las motos... Y si mezclamos los móviles con las músicas, el combinado es una bomba de relojería. Creemos controlar, pero no. Esos segundos incontrolados son los que están aumentando la siniestralidad en las ciudades. No es una anécdota. Cuando empezaron a utilizarse los móviles en este país, ya se avisó en esta publicación que estábamos ante un nuevo fenómeno: los despistes al volante por las llamadas. Y las distracciones por los móviles han acabado engrosando las estadísticas de siniestralidad aquí y en todo el mundo. Las emergencias se encuentran a veces móviles que se cortaron súbitamente cuando ocurrió el impacto... Y es que está claro que,

como en aquella famosa película, "El cielo

puede esperar", en este caso podríamos decir que "*el móvil puede esperar*". Sé que casi nadie le da importancia a este fenómeno, pero tiempo al tiempo. Si se minimiza, tendremos pronto un serio problema. ¿O ya lo es? ◆

Puede ahorrar...

Siempre les recomiendo la lectura de esta revista, pero en los tiempos que vivimos, especialmente esta. Hemos recopilado diferentes informaciones y damos numerosas pistas para ahorrar desde el volante y con cifras que no son como para despreciarlas. Conducción eficiente, con trucos para poder ahorrar por encima de los 600 euros año; y la velocidad, y las gasolinas, la puesta a punto, o las alternativas incluso para sacarle partido al coche. ¿Qué tal si se plantea sacarle un dinerillo al garaje que dejamos vacío durante todo el día?

Prejubilado multador

Un prejubilado alemán se ha convertido en un auténtico fenómeno social en su población, Osterode. A falta de otra ocupación, no se le ocurre otra cosa que pasearse por las calles y denunciar a diestro y siniestro: infracción que ve, fotos que hace, "expediente" que escribe y denuncia que envía a las autoridades. Al principio se valoró positivamente, pero su hiperactividad, apliando incluso el campo de denuncias, es tal – 30.000 en seis años – que ha terminado por recibir hasta amenazas de muerte y la policía le ha pedido que pare: no dan a basto para gestionar tanta reclamación.

La "copilota" permisiva...

Un matrimonio se sentó en el banquillo por algo bastante inusual. Sencillamente, por un delito contra la seguridad vial. La buena mujer tiene el permiso de conducir pero no su marido. Es decir, ella conduce, él va de copiloto. Pero el caso es que a él, que nunca aprobó el permiso de conducir, le debía entrar el gusanillo y la esposa le cedió el volante. Y por esta muestra de debilidad, con graves riesgos para su salud y la de los demás, ella se enfrenta a una multa de 2.880 euros. Y no era la primera vez. Parece que en alguna otra ocasión, el marido se atrevía incluso a ir sin el "asesoramiento" de su mujer.

LAS CLAVES PARA
AHORRAR AL VOLANTE,
EN LA COMPRA DE
COCHES, CONTROLANDO
LA VELOCIDAD,
BUSCANDO
ALTERNATIVAS AL
VEHÍCULO...

Conductores: Cómo



sobrevivir a la crisis



En plena crisis mundial hay que adaptarse a los nuevos tiempos. No se escapan de ello los conductores. Y desde el volante también podemos hacer mucho por el ahorro. Podemos ser conductores 'anticrisis', otros conductores, y en este reportaje damos muchas pistas para saber dónde ahorrar.

M. LÓPEZ, M. GARCÍA RUIZ, J. I. RODRÍGUEZ, J. M. MENÉNDEZ, J. SORIA, A. GUTIÉRREZ y C. NICOLÁS.

Ilustración e infografías: **Dlirios**

Es obvio que todos tenemos que adaptarnos a la situación de crisis que vivimos. Por ejemplo, nos toca ser otros conductores. Es en lo que modestamente pretendemos contribuir en un reportaje en el que damos pistas para ahorrar en el día a día de cualquier conductor. Y es que desde el volante también podemos hacer mucho por el ahorro, por nuestra economía más doméstica.

Por ejemplo, una conducción eficiente puede ahorrar más de 600 € al año. Ir a 100 km/h en lugar de a 120 supondrá ahorrar un 14% en combustible. También podemos ahorrar, aunque no mucho, si sabemos elegir la gasolinera más 'barata'. En plena 'guerra' de precios de las aseguradoras, cambiar de compañía quizás nos permita ahorros de hasta un 50%. Hasta hay alternativas al coche que quizás nos puedan interesar, como el *carsharing*, el alquiler del coche y hasta de su plaza de garaje mientras no la utiliza... Y es posible que ahora mismo sea el mejor momento para comprar coches: precios de 2008 y con mucho más equipamiento que entonces. Hasta hemos cambiado hábitos y cumplimos más las normas ¡para evitar multas!



Conducción anticrisis

Comprar coches con cabeza, elegir lo que de verdad necesitamos, conducir de forma eficiente, no creernos "alonsos" sobre el asfalto nos puede ahorrar bastante dinero al año y nos proporcionará mayores dosis de seguridad.

Arranque sin acelerar: le permitirá ahorrar combustible y no es necesario que espere ni un segundo –excepto en los diésel– para poner el coche en marcha. Cambie las marchas con rapidez: la primera solo para arrancar, rápidamente la segunda, la tercera... Si, además, no apura las marchas y usa las más largas, puede ahorrar hasta un 15% de combustible; y si añade el apagar el motor en paradas de más de un minuto, puede ahorrar hasta 150 euros anuales.

También puede dejar la marcha metida, ¡pero sin tocar el acelerador!, al acercarse a un semáforo o cuando baje alguna pendiente: el consumo del coche será “cero”.

Pero hay muchos otros pequeños detalles para ahorrar: unas ruedas desinfladas pueden incrementar un 6% el gasto, y recortan su duración y afectan a la seguridad. Ir con la ventanilla abierta, abusar del aire acondicionado, llevar pesos innecesarios, tanto en el maletero como en la baca, aumenta el consumo: por cada 100 kilos de peso adicional, un 5% más de carburante. Y si es baca, hasta un 8% más.

Mantener una velocidad constante, sin acelerones, sin frenazos bruscos, también es ahorro, lo mismo que la velocidad en sí: lógicamente, no es lo mismo ir a 90 que a 120. Por cierto, hay estudios que aseguran que conducir de forma responsable reduce hasta en un 25% los accidentes. ♦



Circular con las ventanillas abiertas, incrementa el consumo.

NO APURAR LAS MARCHAS Y USAR MÁS LAS LARGAS, PERMITIRÁ UN AHORRO DEL 15%



Paul Alan PUTNAM

Gasolineras más baratas

Alrededor del 11% de conductores aprovechan ya las nuevas tecnologías para localizar a través de Internet las gasolineras más baratas, como constata una encuesta realizada por AutoScout24 en 2011. Existen webs oficiales, como la del Ministerio de Industria

Seguros más baratos

La elección del seguro es compleja y cada usuario, un mundo. En España se impone la modalidad a “todo riesgo”, pero a partir del tercer-cuarto año es probable que le interese otro tipo de seguro, por ejemplo, “a terceros”, más barato. Hay que estudiar las ventajas de contratar seguros con franquicia, una cantidad que habremos de pagar en caso de siniestro y que también abarata la póliza sustancialmente.

Estudie su situación a través de corredores de seguros –no cuesta y son profesionales– y busque en la red, en los comparativos de seguros, que le permitirán encontrar ofertas similares hasta por la mitad de precio. Eso sí, compare prestaciones similares. Hay que saber aprovechar las “guerras de precios” del sector. Por eso, cambiar de compañía suele ser una buena opción para ahorrar.

(<http://geoportal.mityc.es/hidrocarburos/ees>), u otras, como enCooche.com, y también aplicaciones para móviles inteligentes y tabletas. Así, un simple click puede ahorrarnos de 1 a 5 € por depósito según la zona. O dar agradables sorpresas, como la de los vecinos del municipio de Tamarite de Litera (Huesca), donde la gasolina 95 cuesta 1,12 €/litro y, por tanto, puede ahorrar, por depósito de 50 litros, unos 15,90 €.

Cuánto ahorra si levanta el pie

¿Sabía que si sobrepasa en 20 km/h el actual límite de 120, su coche gastará un 15% más, y todo para llegar siete minutos antes después de 100 kilómetros? Le mostramos las ventajas de correr menos.

Circular a 140 km/h no tiene nada que ver con ir a 120 o a 100. En el primer caso, consideraciones de riesgo al margen, se consume entre un 14 y 16% más que a 120; y total para qué, ¿para recorrer 100 kilómetros en siete minutos menos?

¿Y si decidimos modificar nuestros hábitos de velocidad con la idea de ahorrar? Veamos: si tomamos como referencia el límite máximo actual en autovías y autopistas de 120 km/h, reduciremos el consumo de combustible entre un 8 y un 10% manteniendo una velocidad de crucero de 110 km/h, aunque necesitaremos casi 3 segundos más por kilómetro; a 100 km/h, disminuirá el consumo un 14% y tardaremos 6 segundos más por kilómetro, o lo que es lo mismo, 10 minutos más en 100 kilómetros.

Los datos que ofrecemos (ver gráfico) se han elaborado a partir de los cálculos realizados por el catedrático de Motores Térmicos, Jesús Casanova, con dos vehículos de diferentes características, a velocidad constante y considerando aspectos como la masa, el coeficiente aerodinámico, la resistencia a la rodadura... “La dificultad de estimar estos datos se basa en la variabilidad de vehículos, de carreteras y de formas de conducir”. Y en esta última variable sí podemos actuar, tal y como se explica a lo largo de este reportaje. ♦



**SI REDUCE 20
KM/H LA
VELOCIDAD,
CONSUMIRÁ
UN 14% MENOS**



Falsos mitos

- ✓ “Apagar el coche en las paradas estropea el motor de arranque”. **No es así.** La duración media de esa pieza en los vehículos actuales es de 200.000 arranques (más de 50 veces todos los días durante 10 años).
- ✓ “Mejor con la ventanilla bajada que con el aire acondicionado”. **Verdad a medias:** solo a muy bajas velocidades; en carretera, consumirá más.
- ✓ “A menos velocidad, gasto más porque se tarda más en llegar”. **Falso.** La resistencia aerodinámica es proporcional al cuadrado de la velocidad. Además, el consumo se mide en litros por kilómetro y el tiempo no influye para nada.
- ✓ “Circular en sexta a menos de 120, puede dañar el motor”. **Falso.** Un motor diésel puede circular perfectamente a un régimen de 1.500 revoluciones, o 2.000 si es gasolina, por lo que puede circular perfectamente incluso por debajo de 80 km/h.

Mejorar el rendimiento?

No hay mucho margen de mejora. El fabricante incorpora mejoras en los modelos en circulación, que se aplican automáticamente en las revisiones. Hacerlo por cuenta propia puede ser ilegal si afecta a las emisiones.

Los ensayos realizados en el departamento de Máquinas y Motores de la Universidad de Málaga indican, según su director, Javier Martos, “que se ahorra hasta el 2% en algunos casos, pero en otros se consume más”. Y añadir aditivos a los que ya lleva el combustible, podrían interaccionar y anular sus efectos.

Corremos menos

- La velocidad media en 2009 fue de 106,1 km/h, se mantuvo al año siguiente y disminuyó de forma notable en 2011: 103,1 km/h.
 - Los cerca de 400 millones de movimientos de largo recorrido que se registraron en 2009, disminuyeron el 1,4% en 2010 y el 4,4% en 2011 (382,1 millones). Los mayores descensos se produjeron en marzo (-9,6%) y mayo (-6,6%).
- (Fuente: DGT).



EL USO DEL COCHE ESTÁ CAMBIANDO

¿Compartes o alquilas?

En las ciudades se ha comenzado a prescindir del coche o a utilizarlo de otra forma. Se alquila por horas, se comparten viajes, gastos... El objetivo, ahorrar. Estas son alternativas al alcance de su mano.

CARSHARING. Es un sistema de alquiler de coches por horas. Se paga una cuota anual y una tarifa por kilómetro. Funciona en grandes ciudades como Madrid, Barcelona, Bilbao.... Es rentable para un uso máximo de 12.000 km/año. Realizando 7.500, por ejemplo, se ahorran unos 4.000 € respecto al vehículo propio. www.avancar.es www.hertzondemand.com / www.eusko-carsharing.com

ENTRE PARTICULARES. Una plataforma en Internet conecta la demanda y oferta de vehículos privados de alquiler. Las tarifas se fijan a nivel particular. Los propietarios y demandantes se registran y, a través de un buscador, se localizan, contactan y quedan. www.movomo-vo.com / www.socialcar.com

CARPOOLING. Consiste en compartir coche entre particulares para todo tipo de trayectos: largos, cortos, ocasionales o habituales. El coste del viaje se reparte entre el número de pasajeros. Los contactos se hacen a través de portales gratuitos en Internet. Muchos ayuntamientos los tienen en su página web. www.amovens.com/ www.viajarjuntos.com http://compartir.org / www.comparteviaje.es

COMPARTIR PARKING. Es un servicio destinado a facilitar el intercambio o alquiler de plazas de garaje entre particulares que conecta la oferta y demanda a través de Internet. Las condiciones económicas y de tiempo se pactan a nivel personal. www.compartirparquing.org



El uso compartido del coche está ganando adeptos sobre todo en las grandes ciudades.

EL ALQUILER POR HORAS ES RENTABLE HASTA UN USO MÁXIMO DE 12.000 KMS AL AÑO

Pagar el peaje o no

Es verdad que en 2011 hubo un 5% de conductores menos recorriendo las autopistas de peaje, según estimaciones de la Asociación de Concesionarias de Autopistas (ASETA). Pero antes de ahorrarse el pago del peaje debe considerar el menor desgaste de neumáticos, el ahorro de tiempo y el menor consumo de combustible por circular a una velocidad constante. Y, sobre todo, la menor accidentalidad. En 2011, solo el 4% de accidentes mortales ocurrieron en estas vías, según datos de la Dirección General de Tráfico. Todas las autopistas, además, establecen tarifas diferentes según horario, rebajas por uso habitual, por ida y vuelta y por uso de telepeaje (Vía T).



Sanciones, ¿el miedo nos hace más cumplidores?

El 73% de los conductores dice tener más miedo a ser multado ahora. La crisis tiene mucho que ver. Pero, ¿ha incidido de alguna forma este temor en los conductores? En algunos casos sí, pero no en todos. Globalmente, en 2011 la DGT formuló 3.801.710 denuncias en todo el territorio nacional (excepto Cataluña y País Vasco). Un 22% menos que en 2009 cuando se realizaron 4.868.607. A pesar de incrementar los controles, bajaron las denuncias por velocidad, sobre todo de los radares fijos, pero en las de alcohol, cinturón, móvil y casco se aprecia un repunte de 2010 a 2011.



Paul Alan PUTNAM

En ciudad, la bicicleta resulta una alternativa saludable, rápida y económica para los desplazamientos.

Más rápido, más barato más saludable

Los gastos que implica poseer un coche son un gran esfuerzo. Un vehículo particular cuesta 25-35 céntimos/km. Así, un turismo pequeño que recorra 15.000 km/año cuesta 4.250 €/año. Existen alternativas para ir al trabajo o al centro de estudios. Y son más baratas, saludables e, incluso, rápidas.

Según un estudio de la Diputación Foral de Guipúzcoa, viajar en coche particular es cuatro veces más caro que en autobús y ocho más que en tren si solo se contabilizan los costes económicos. Si se valoran costes globales –tiempo, costes externos...–, el autobús ahorra 1.700 € anuales frente al coche y el tren (5.500). También la moto consume menos espacio de aparcamiento y, más ágil en el tráfico, ahorra tiempo en el recorrido.

La bici es rápida y económica, ideal para trayectos de 5 km. En la última carrera de medios de transporte orga-

LA BICI ES IDEAL PARA VIAJES DE 5 KILÓMETROS: ES RÁPIDA Y BARATA

nizada en Murcia, el Día sin Coches (22 de septiembre), sobre 2,5 kilómetros, el ciclista tardó 5 minutos; el motorista tardó 15 y el automobilista, 17; más lentos fueron el peatón (30) y el autobús (38).

Pero para ahorrar al máximo, nada como ir a pie. Una carrera de medios de transporte celebrada en 2006 calculó que el desplazamiento a pie, sin costes, aunque era el más lento (30 minutos) ganaba a la bici (5 céntimos y 12 min.); mientras que el taxi (cuyo tiempo era similar: 13 min.) costaba 4,50 €, y autobús y coche particular (cuyos tiempos duplicaban a la bici: 19 y 24 min.) costaban 1 €. ♦

Y gane en salud

Con solo 10 y 20 minutos de ejercicio diario en bici –unos 3-4 km (en Madrid, ir del centro a la periferia) y es suficiente para ir al trabajo o al centro de estudios–, ya se notan reducción del peso, mejoras musculares, circulación y articulaciones y un fortalecimiento del sistema inmunitario. Y hacerlo a pie, reporta beneficios similares en su salud.

¿Diésel, gasolina o... eléctrico?

Elegir entre un diésel o un gasolina es una cuestión cada vez más ajustada y depende, sobre todo, del precio del modelo concreto y su uso –básicamente, el número de kilómetros-. Por un lado, el consumo de los gasolina se ha acercado a los diésel y los precios de los modelos y los combustibles se han acercado –y a veces igualado– a sus ‘hermanos’ de gasolina. Para calcular si interesa uno u otro, algunas webs permite hacerlo (www.forocoches.com/calculadora_diesel_gasolina/ o www.principiantes.info/coches/amortizar_diesel2.php).

En general, se considera que a partir de 20-25.000 km/año comienza a interesar el diésel, mientras viajes cortos y en ciudad aconsejan un gasolina.

Pero ¿por qué no pensar en un híbrido o un eléctrico? Estos aún tienen un coste superior a los ‘convencionales’ pero, en especial en viajes cortos y por ciudad (velocidad reducida), tienen un coste prácticamente cero, aunque, eso sí, su autonomía aún es más reducida.





LOS VENDEDORES INDICAN QUE LAS PROMOCIONES RONDAN LOS 3.000 EUROS

ION Comunicación



El 52% de los conductores ha aplazado la compra de un coche nuevo.

Interesa comprar ahora

Consumen y contaminan un 20% menos que hace quince años, su equipamiento dobla el de hace cinco y cuestan lo mismo que en 2008. Así son los modelos que ahora se venden.

El 52% de los conductores ha aplazado la idea de comprarse un coche nuevo, según el estudio “Los conductores españoles ante la crisis”. Sin embargo, si usted tiene necesidad de adquirir un coche nuevo, Anfac (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles) asegura que “se puede adquirir con el doble de equipamiento que hace cinco años a un precio medio igual al de 2008”. Estas son las claves:

CONSUMO. Un modelo actual consume un 20% menos que uno de 1995. Consulte la etiqueta obligatoria en la que se indica su consumo (ciudad, carretera y media ponderada) y sus emisiones de CO₂.

EQUIPAMIENTO. Según Anfac, el equipamiento de seguridad se ha multiplicado por siete en los últimos 20 años. Además, incorporan



La guía de los verdes

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE) elabora periódicamente la Guía de Vehículos Turismo con indicación de sus consumos y emisiones de CO₂. Además de un listado con los 30 coches (gasolina y gasóleo) que menos consumen. Se pueden consultar en: www.idae.es/coches

nuevas tecnologías para reducir el consumo: stop/start, motores con ‘dowsizing’, cambio automático con hasta ocho velocidades...

ENERGÍAS ALTERNATIVAS. Solo un 15% de los conductores estaría dispuesto a comprar un híbrido o un eléctrico debido a su elevado precio, pero Emilio Larrodé, catedrático de la Universidad de Zaragoza, explica que “un eléctrico gasta 1 euro cada 100 kilómetros y uno de gasolina, 10 euros”.

IMPUESTO DE MATRICULACIÓN. Desde 2008, el Impuesto de Matriculación se calcula en función de las emisiones de CO₂, medidas en g/km. Hasta 120 g/km, el tipo impositivo es el 0%.

PROMOCIONES. La Asociación de Vendedores (Ganvam) subraya que las promociones rondan los 3.000 € de media, a lo que hay que sumar otras ventajas como la extensión de garantía, planes de achatarramiento a cargo de las marcas, extras gratis...

VENDER EL USADO. Para conseguir la operación más ventajosa, estude los precios del mercado, tenga al día las revisiones de mantenimiento y la ITV, cuide la imagen del coche, resalte su equipamiento de serie y los extras...

BUSQUE. Consulte todos los canales de venta e información: concesionarios, Internet, utilice el móvil para recibir alertas con nuevas ofertas... Lo último, comprar en grupo: existe una página web (www.everybodycar.com) donde se forman grupos con las mismas necesidades, estudian la mejor oferta y compran en el mismo concesionario, con descuentos que dicen pueden llegar al 25%. ♦

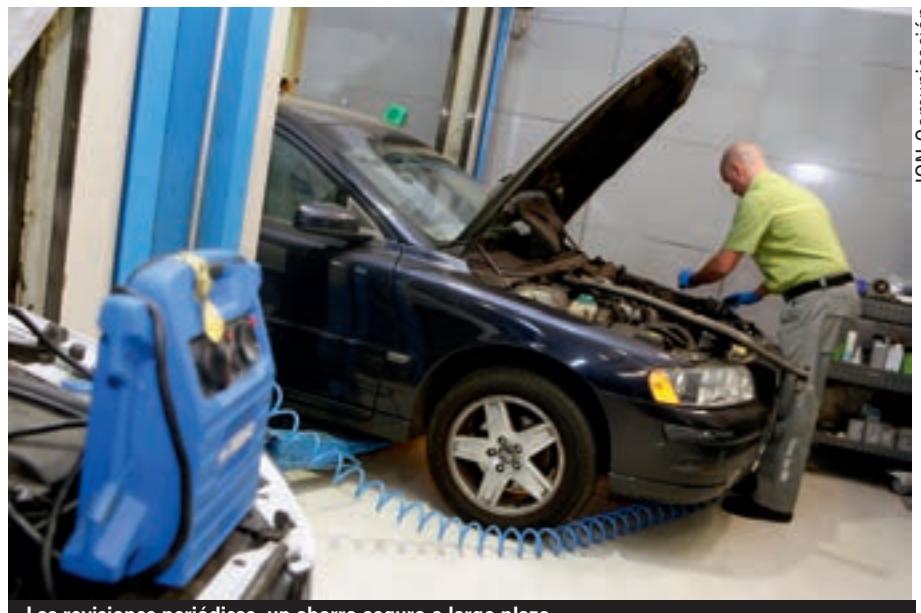
Lo mejor, un buen mantenimiento

Una correcta puesta a punto del vehículo es una buena manera de ahorrar en combustible y reparaciones en tiempos de crisis.

Los gastos habituales del coche vienen a sumar una media de 2.000 euros anuales entre préstamo, impuestos, seguro, combustible y mantenimiento. Y a falta de dónde recortar, dejar de ir el taller es una 'solución' que puede tornarse cara a la larga, sobre todo por seguridad. Más si nuestro vehículo está 'entrado' en años. De hecho, la crisis ha provocado que las reparaciones de los coches viejos se disparen hasta el 9%. Con un efecto añadido: un continuo envejecimiento del parque móvil, de forma que cada vez circulan vehículos más viejos y por tanto más 'bebedores' (ver infografía). Conclusión: el cuidado de la salud de nuestro vehículo, equivale a ahorrar cientos de euros en reparaciones y en consumo de combustible. Recuerde que neumáticos y motor son las partes de la mecánica del vehículo que más afectan al consumo. Presteles especial atención:

NEUMÁTICOS. Compruebe el inflado una vez al mes y asegúrese de que es el adecuado. Con 0,2 a 0,4 bares de presión por debajo de la recomendada, el consumo de combustible aumenta 0,25 litros cada 100 kilómetros. Y además, se produce un desgaste prematuro que recorta la vida útil de las gomas en ocho meses.

MOTOR. El consumo aumenta cuando retrasamos el cambio de aceite: con el uso, el lubricante pierde propiedades y el motor debe hacer más esfuerzos. Con algu-



ION Comunicación

**CON 0,2 A 0,4
BARES MENOS DE
PRESIÓN, EL
CONSUMO
AUMENTA 0,25
LITROS/100 KM**

Tecnologías para ahorrar

Se puede bajar el consumo de combustible con las nuevas tecnologías. Los sistemas de control de velocidad en el vehículo son un buen recurso para evitar que el consumo se dispare. A través de los navegadores y las web calculadoras de rutas podemos optimizar el carburante que necesitaremos durante el viaje evitando obras, atascos o carreteras de peaje. También los teléfonos móviles inteligentes ofrecen nuevas posibilidades, con aplicaciones para consultar en directo el estado de las carreteras a través de las cámaras de vigilancia de la DGT o para compartir en tiempo real las incidencias del tráfico con otros conductores. Eso sí, para usar el móvil en marcha, que sea el copiloto quien lo manipule. Y si lo hace usted, solo cuando no esté al volante.

Consulte el tráfico en tiempo real en:
www.dgt.es
[www.gencat.cat \(con versión para móvil\)](http://www.gencat.cat (con versión para móvil))
www.trafikoa.net

nos lubricantes se consiguen ahorros en consumo pero el margen para elegir lubricante es muy estrecho. Lo mejor, utilizar el tipo recomendado para su motor. Algunas marcas permiten elegir aceites de 'larga duración' (Long life), más duraderos pero también más caros. ♦

¡Cómo se notan los años!

Hemos comparado el consumo y el precio de un modelo del año 2001 y lo que cuesta y gasta el mismo coche (con motorización similar) actualmente.

Modelo	Precio	Consumo l/100 km (*)
SEAT IBIZA TDI 130 CV	15.610 €	6,6 - 4,1
SEAT IBIZA 2.0TDI CR 143 CV	19.500 €	5,9 - 3,9
TOYOTA PRIUS	23.740 €	5,9 - 4,6
TOYOTA PRIUS	25.900 €	3,9 - 3,7
AUDI A4 1.9 TDI 130 CV	27.950 €	7,4 - 7,5
AUDI A4 2.0 TDI 120 CV	30.800 €	5,4 - 4,0

(*) Urbano-carretera.

“Lo más eficiente es actuar antes de...”

Se ha pasado media vida laboral investigando en EE. UU., en muchos casos en temas relacionados con los accidentes. Luego estuvo en la Universidad de Navarra y antes de llegar a este cargo, fue directora general de Salud Pública de Castilla-La Mancha. Desde hace poco más de un mes es la nueva directora general de Tráfico. Como buena médica, la prevención va a ser una de sus líneas maestras. Es María Seguí.

Jesús SORIA

Fotos: Paul Alan PUTNAM

-**Tiene cura este enfermo, la accidentalidad en la carretera?**

-No quiero hablar de enfermos... Quiero proteger a la población para que no haya 'enfermos', o los menos posibles....

-**No se le escapa que el reto es difícil...**

-Cualquier esfuerzo tiene lo que los técnicos llaman una 'disminución del retorno'. Los primeros resultados son más fáciles de conseguir, y para conseguir los siguientes hay que esforzarse más, poner en marcha medidas alternativas, más creativas. Conseguir los últimos beneficios conlleva más esfuerzo.

-**Nos puede marcar algunas directrices de su política al frente de la DGT?**

-Llevo pocas semanas y sería poco previsible prescribir ya acciones concretas; hay un "plan estratégico" que hay que revisar y ver si es asumible o modificable... Comienzo con muchas cosas comprometidas y tengo muy poco margen de maniobra. He de pensar en cómo invertiré recursos futuros. Pero es pronto todavía.

-**En sus primeras declaraciones en un acto sí habló de las cifras de accidentalidad. No pareció estar muy conforme con algunas cosas...**

-Hablé sobre una cifra de víctimas mortales que se dio y aclaré que era solo para los muertos a 24 horas en carretera. Es un hecho constatable. Se necesitan seis meses más para hacer las cifras

“UNA DE LAS PRIMERAS COSAS SERÁ CARACTERIZAR LOS MUERTOS EN CARRETERA Y CIUDAD A 30 DÍAS, LO CUAL, ADEMÁS, NOS PERMITIRÁ CONOCER LAS CAUSAS DEL FALLECIMIENTO”

“CUANDO ME NOMBRARON, PENSÉ: SOY MÉDICO SALUBRISTA, ¡QUÉ RESPONSABILIDAD MÁS BONITA! ¡QUÉ OPORTUNIDAD ÚNICA DE HACER SALUD PÚBLICA!”

estadísticas definitivas. No he dicho nada nuevo. Pero sí, una de las primeras cosas será hacer el cómputo de muertos en carretera y zona urbana a 30 días, que es el requerimiento europeo, de manera real, que sea un seguimiento de las víctimas; no como se hace hasta ahora, los muertos a 24 horas y aplicando un factor de corrección. Esto nos permitirá, además, conocer la causa de la muerte, las lesiones que la provocaron. Y eso es muy importante para desarrollar medidas protectoras. Lógicamente, ponerlo en marcha va a requerir la colaboración de otras instituciones de las administraciones públicas, de los hospitales, por ejemplo.

-**Podría estar en marcha a finales de año?**

-Ese sería un objetivo en el que voy a empeñarme...

-**Cambiaría las cifras que se han estado manejando?**

-Más allá de que se modifiquen o no, quiero hacerlo con rigor para poder ver evoluciones futuras. No estoy interesada en recountar historias, sino en dar las cifras de la accidentalidad elaborándolas con los mejores criterios, los más rigurosos...

-**Se ha hablado del Registro de Víctimas**

-Todo va en la misma línea. Hemos de colaborar con autoridades locales y autonómicas para conocer todo lo que ocurre. Además del mero informe policial del accidente, debemos tener una comunicación fluida con el sector sanitario para recabar datos de los heridos, asegurando

En corto

“Soy la misma conductora”

- Le han puesto multas?**
- Sí, claro, y las he pagado**
- Dos cervezas, una copa de vino, ¿coge el coche?**
- Si bebo, no. Soy mujer y peso poco...**
- Le gusta la velocidad?**
- La respeto.**
- La mujer conduce peor, ¿o leyenda urbana?**
- Leyenda urbana. Hay de todo. En hombres y mujeres. Pero no soy generalista...**
- Es 'otra' conductora desde que es directora general?**
- No, la misma conductora.**
- Transporte público o privado?**
- Siempre que puedo, público**
- Le preocupa especialmente la contaminación en las ciudades?**
- Claro, tiene graves consecuencia en enfermedades respiratorias...**

"LA SANCIÓN ES POR UN HECHO COMETIDO, PERO TAMBIÉN ES UN MECANISMO EDUCATIVO PARA ACCIONES FUTURAS Y NO SOLO PARA ESA PERSONA"



rarnos de que, quien informa, lo haga de manera puntual, sistemática, coherente, en el menor plazo posible, y separar la información del accidente de las consecuencias del mismo.

-Se habla de muertos, pero a veces no se tiene en cuenta a los heridos...

-Ese es el reto que tenemos delante, tipificar y completar las consecuencias de los accidentes. Unos atienden los accidentes, otros tendrán que dar otra información y habrá que establecer los puentes necesarios para avanzar en ese terreno.

-Parece que insiste mucho en la prevención como factor importante...

-Hay una frase muy gráfica y no recuerdo su autor que dice que "*se necesita muy poca energía para batir un huevo y toda la ciencia del mundo no es capaz de recomponerlo*". Poca energía puede causar una lesión de médula espinal, pero toda la ciencia del mundo no es capaz de restituir la salud de esa persona. De los muchos ámbitos de mejora de la salud de la población, este es uno en el que la prevención alcanza todo su esplendor. Si queremos evitar todas esas lesiones y secuelas –incluyendo la de la muerte–, lo más eficaz es actuar antes de. Luego, muchas cosas no tienen solución.

-Pero ahí están las sanciones...

-La sanción es por un hecho cometido, pero también es un mecanismo educativo para acciones futuras y no solo para



esa persona, sino para las que están alrededor. Me gustaría hermanar la sanción con la prevención para que no se vea la actuación de la DGT como el castigo por el castigo. No le castigo por no llevar cinturón, sino como mecanismo recordatorio de que la próxima vez se lo debe poner. Y no es un capricho arbitrario, sino que se fundamenta en las leyes de la física de Newton: usted está más seguro retenido por el cinturón de seguridad que sin él, y no sujeta igual a 110 que a 150...

-Ya sabe que hay quien siempre saca el argumento de lo recaudatorio...

-Cada uno puede pensar lo que quiera. Es una labor educativa...

-Educación y divulgación ¿también a través de las nuevas tecnologías?

-Son fundamentales. Me encantaría poder desarrollar una zona de acceso a consultas para el ciudadano.

-Se ha roto un molde con la última campaña: a través del humor...

-Como profesora sé que hay muchas maneras de aprender, es un reconocimiento a la importancia del problema. Se trata de llegar a muchas personas, la mayoría de las cuales ni tiene mala intención ni quieren hacerlo mal. Se puede llegar de forma atractiva, como el humor.

-¿Cómo está la modificación del Reglamento, las ciudades 30?

-El Reglamento toca revisarlo, y lo de las ciudades 30, pensarlo bien. En 2010 cerca de 500 personas murieron como peatones, una de cada seis. Un país con buena climatología, que favorece los desplazamientos a pie, es un contexto en el que nos interesa

"COMIENZO CON MUCHAS COSAS COMPROMETIDAS Y TENGO MUY POCO MARGEN DE MANIOBRA"

"YO EMPECÉ COMO MÉDICO EN UNA AMBULANCIA Y TENGO EL MÁXIMO RESPETO A VÍCTIMAS Y FAMILIAS. ME GUSTARÍA QUE FORMARAN PARTE DE PROYECTOS DE MAYOR CALADO"

promocionar ser peatón, modular el tráfico rodado, hacer las ciudades más amables.

-Y la seguridad mejoraría...

-La ciencia constata de forma inquestionable que un atropello a una velocidad u otra hace que sea mortal o no.

-El Ministro insistió en su presentación en fijarnos en países donde hacen cosas muy interesantes, con cifras de siniestralidad bajas...

-Hay que coger lo bueno de otros, poner en marcha cosas que les han permitido mantener una reducción de víctimas muy por debajo de nosotros. Pero tenemos peculiaridades propias y aquí hay que poner en

marcha otras iniciativas...

-¿Se va a contar con las universidades para investigaciones?

-Es fundamental su colaboración. Hay una cantidad de dinero que queremos dedicar a la investigación, pero me propongo transformar el mecanismo para que todas puedan participar. La competencia siempre es buena y quiero que se haga de forma clara y transparente.

-La Fiscalía de Seguridad Vial...

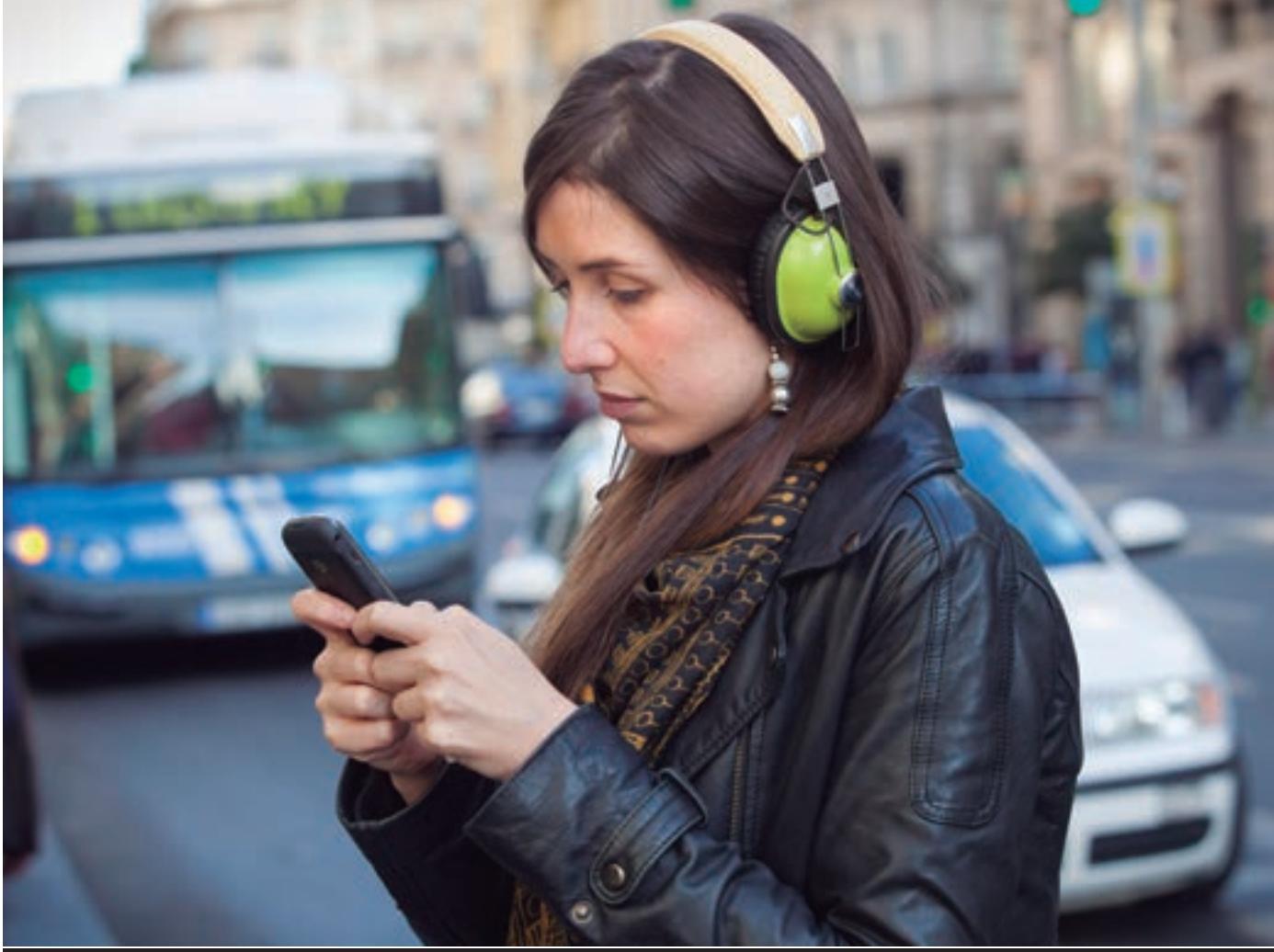
-Conozco desde hace tiempo a Bartolomé Vargas y tengo toda la voluntad de colaborar con él y con todos los que tengan algo que aportar.

-Por ejemplo, ¿las asociaciones de víctimas?

-Yo empecé como médico en una ambulancia y he tenido la oportunidad de hacer algún estudio sobre las concusiones y secuelas sociales de los accidentes... Tengo el máximo respeto a las víctimas y las familias. Colaboración con ellos, siempre. Pero deberíamos capitalizar su papel en dos frentes: nos pueden documentar la magnitud del problema y, además, son extraordinarios defensores del argumento de la prevención. Me gustaría que formaran parte de proyectos de mayor calado.

-¿Qué pensó cuando la nombraron directora general de Tráfico?

-Pensé, ¡qué responsabilidad más bonita! ¡Qué oportunidad única de hacer salud pública! Soy médico salubrista y dejé de tratar pacientes para formarme en una rama que no ayuda individualmente en la consulta sino colectivamente, a través de la salud pública. ♦



El lado 'oscuro' del móvil es el riesgo de distraerse de las cuestiones del tráfico, con el consiguiente peligro.

EL RIESGO DE MORIR ATROPELLADO POR DISTRACCIONES, COMO IR OYENDO MÚSICA, SE HA TRIPPLICADO

Peatón tecnológico: “distraído” ante el tráfico

Música –en especial si se oye mediante cascos–, videos, chats, redes sociales, juegos en red, sms y hasta llamadas telefónicas... Hoy los peatones tienen al alcance de la mano, en su propio teléfono, miles de posibilidades, pero con un lado oscuro: ir tan distraídos que se olvide del tráfico, con grave riesgo de su seguridad.

J. M. M.

Fotos: Paul Alan PUTNAM

Hace treinta años, el peatón ‘tipo’, en cuanto a atropellos se refiere, era una persona mayor, vestida de oscuro, circulando por carreteras rurales. Como cantaba Bob Dylan, “los tiempos están cambiando” y hoy el número de atropellos de personas que resultan heridas o muertas mientras escuchaban música con auriculares se ha triplicado entre 2010 y 2011, según una investigación del

Hospital Infantil de la Universidad de Maryland y la Oficina de Servicios de Salud de las Escuelas Públicas de Baltimore (EE. UU.), publicada por la prestigiosa revista científica British Medical Journal. Un riesgo que corren en especial adolescentes y adultos jóvenes, en lo que algunas investigaciones ya citan como el ‘peatón tecnológico’. ¡Y eso que el estudio dejó a un lado a aquellos que iban utilizando un móvil!

Para uno de los autores del estudio, el doctor Richard Lichenstein, la causa más probable de los atropellos fue la distracción y la privación sensorial que provoca el uso de auriculares.



El 41% de los mayores de 65 años fallece como peatón.

culares –no permite oír sonidos externos, fundamentales (“*tan importantes como los visuales*”, según Lichenstein) para la seguridad en la calle–. De hecho, la investigación constató que, en el 30% de los casos, había sonado alguna advertencia (claxon, silbato...) antes de la colisión.

Un reciente estudio de la Fundación Mapfre sobre “La seguridad de

los peatones: Niños, adultos y mayores” (enero de 2012) señala que las causas más frecuentes de los atropellos son las infracciones, las distracciones y la velocidad inadecuada. De hecho, en 2010 la infracción más habitual de los peatones víctimas –el 80% no comete infracción alguna– fue irrumpir o cruzar antireglementariamente la calzada (10%), algo que se relaciona con la distracción.

Y no solo por parte del conductor. Luis Montoro (FESVIAL) ya concretó en 2008 una cifra: de los peatones atropellados, “el 20% sufrió el accidente a causa de una distracción provocada por un móvil o un reproductor de música digital”.

De hecho, la Dirección General de Tráfico ha lanzado una campaña de concienciación contra las distracciones de conductores y peatones. Bajo el lema “Hay que estar a lo que hay que estar”, el cómico Leo Harlem advierte, en clave de humor, del riesgo de no prestar atención cuando se cruza la calle: “Nos po-



Los menores de 14 años son un colectivo de peatones que preocupan.

nemos a teclear y venga a contar todo... Estáis atontaos, tanta conexión y vamos como zombis”.

UN MUNDO EN SU MANO. Aunque en España, en 2011, las ventas cayeron un 10%, se vendieron 20 millones de teléfonos móviles, de los

que la mitad (9,8 millones) eran ‘inteligentes’ (smartphones). Con 51,6 millones de líneas móviles y un 11% de personas que dispone de más de un móvil activo, España, según Jesús Banegas –presidente de la Asociación de Empresas de Electrónica–, disfruta “de uno de los parques de telefonía móvil más avanzados del mundo”.

Los teléfonos inteligentes dan múltiples servicios en casi cualquier lugar y tiempo: acceso a Internet, redes sociales, navegadores, juegos, música, videos o películas, televisión en directo... Y es habitual ver en las ciudades a muchos jóvenes y no tan jóvenes ‘enchufados’ a unos auriculares o hablando en voz alta, totalmente distraídos. Un ‘smartphone’





Reduciendo la velocidad a 30 km/h, el riesgo de morir atropellado baja al 10%. A 50 km/h el riesgo de muerte es del 80%.

permite estar permanente comunicando, pero tienen un 'lado oscuro' para la seguridad vial: la distracción.

Ya en 2009, la DGT en su campaña de prevención de accidentes por distracción señalaba que "*el peligro de la distracción también afecta a los peatones, que pierden la noción del riesgo cuando caminan hablando por teléfono: cruzan sin mirar, bajan a la calzada de repente...*" "*Si habla, párese*", concluía aconsejando la DGT. De hecho, "*pasados dos minutos, el conductor aleja su atención de la carretera y la pone en la conversación que está teniendo*". Si sustituimos conductor por peatón, se ve el peligro para este de distraerse, y más teniendo en cuenta quién es el más débil en caso de choque.

Así, los datos del estudio de la Fundación Mapfre señalan que las distracciones están detrás del 21% de los atropellos graves o mortales (17 al 25% en carretera y del 22 al 32% en zona urbana).

REDUCIR UN 30% LOS ATROPELLOS.

Aunque la mortalidad de los peatones ha descendido un 40,3% entre 2003 y 2009 y los heridos graves, ca-

LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL QUIERE REDUCIR LOS ATROPELLOS UN 30% HASTA 2020

Mayores y niños, los más vulnerables

Por tramos de edad, los colectivos donde los peatones tienen mayor representatividad son los mayores de 64 años y los niños hasta 14 años. De hecho, del total de fallecidos por accidentes de tráfico mayores de 65 años, el 41% falleció como peatón, mientras que en el caso de los niños, la cifra llega al 35%.

El peligro de los eléctricos

El nivel de ruido que producen los coches eléctricos es tan bajo que puede llegar a ser un problema. De hecho, la Administración norteamericana se planteó incrementar obligatoriamente el ruido de estos vehículos para evitar el peligro que suponían para inválidos. Igualmente esta ausencia de ruido puede ser francamente peligrosa para un peatón absorto en su música –en especial si la escucha con cascos– o su conversación mediante el móvil.

si un 30%, los peatones muertos son casi una quinta parte del total de muertes por accidente de tráfico y son una preocupación principal para la DGT. De hecho, un indicador de la Estrategia plantea como objetivo un 30% de reducción de fallecidos por atropello –una cifra revisable en 2015–.

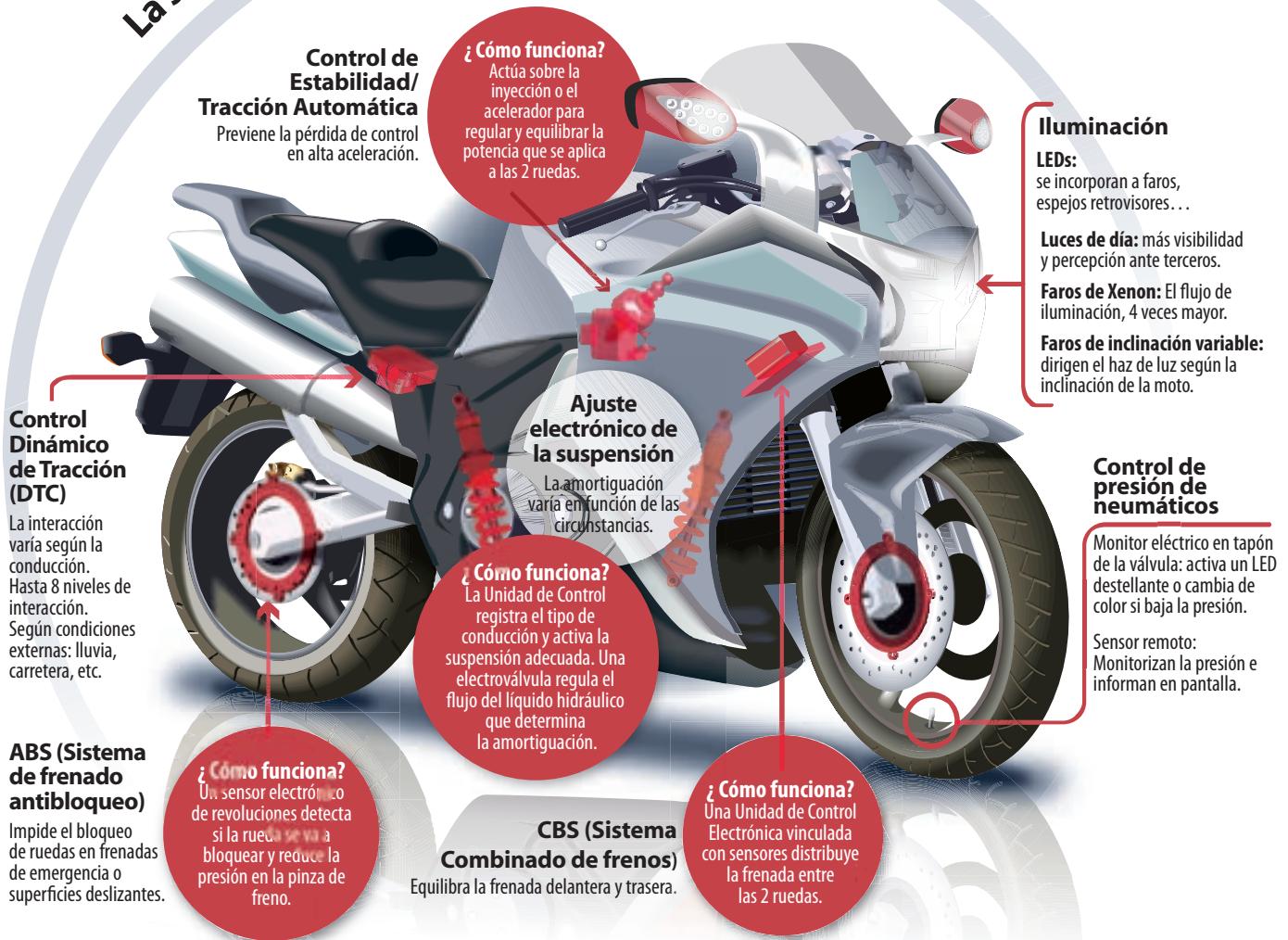
En 2010 se produjeron en España 10.221 atropellos con víctimas, de los que la gran mayoría (8.982) se produjeron en zona urbana y provocaron 471 muertes, 1.959 heridos graves y casi 8.500 heridos leves. La mayoría de los atropellos se producen cruzando una intersección (19,5%) o fuera de ella (23%).

La Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020 de la DGT se plantea como objetivos, en relación al peatón, promover el desplazamiento a pie como modo de movilidad eficiente –es económico, ecológico y saludable– para lo que se hará una reforma normativa que convierta al peatón en usuario activo y protegido; proporcionarle espacios seguros de movilidad (*"las claves para reducir los atropellos radican en mejorar los pasos para peatones, semáforos y la reducción de la velocidad en las zonas de mayor tránsito de peatones"*); y mejorar el conocimiento sobre la accidentalidad de los peatones y su movilidad. ♦

La tecnología se sube a la moto

Ayudan a mantener la estabilidad de una moto, a hacer más eficaz una frenada, a contrarrestar un golpe o una caída, a ver y ser visto mejor. Los sistemas de seguridad activa y pasiva en la moto están cada vez más presentes y contribuyen a disminuir la siniestralidad de uno de los colectivos más vulnerables.

La seguridad activa salva vidas



Marian GARCÍA RUIZ

Infografías: DLirios

La tecnología revoluciona el mundo. Y puede contribuir decisivamente a aumentar la seguridad en un vehículo. La industria del automóvil ha ido incorporando elementos que han reducido de forma significativa su siniestralidad, (cinturón de seguridad, airbag, ABS, ESC entre otros muchos...). Sin embargo, su aplicación en el mundo de la motocicleta ha sido más tardía.

Según Javier Páez, responsable de la Unidad de Accidentología del INSIA (Instituto Universitario de Investigación del Automóvil), “si la pasada década se centró en la investigación del automóvil, la actual, hasta 2020, se centrará en la moto. Y los sistemas de seguridad

inteligente van a tener un papel esencial".

En el mercado hay ya elementos de seguridad que conviene conocer para tener en cuenta a la hora de adquirir una moto y utilizarlos adecuadamente.

En este reportaje, haremos un breve repaso de lo que se está investigando y lo que ya está ahí.

PREVENIR. En materia de seguridad activa, es decir, la que ayuda a evitar un accidente, las motos comenzaron hace dos décadas a incorporar elementos para mejorar la frenada, una de las acciones más comprometidas en la conducción de estos vehículos.

Poco a poco, se han ido implantando mejoras en materia de iluminación, amortiguación, estabilidad, sistema de cambios, neumáticos... Y se prueban ya novedosos sistemas basados en la comunicación entre vehículos y con las infraestructuras para advertir sobre situaciones peligrosas: tráfico transversal, climatología adversa, cambios semafóricos, obstáculos en la calzada, adelantamientos...

Según el director de contenidos de la revista Solomoto, Antonio Regidor, la revolución electrónica en la motocicleta ha comenzado hace apenas dos años y hay sistemas que aportan mucho a la seguridad: "El ABS, por ejemplo, debería ser obligatorio. Es útil incluso en ciudad, donde es más fácil encontrarse

con una mancha de aceite, una balsa de agua, un bache... El control de tracción es también muy útil para evitar patinajes". La UE trabaja para que las motos salgan de fábrica

con ABS a partir de 2017. El Parlamento Europeo propone que se incluya incluso en las motocicletas más pequeñas.

El programa de Puntuación y Evaluación de Seguridad de los Cascos (SHARP), financiado por el gobierno británico, somete los cascos a más de 32 impactos laterales y frontales a diferentes velocidades y los puntuá de 1 a 5 estrellas. El resultado está en:

<http://sharp.direct.gov.uk/>

es el más esencial. La cabeza sufre traumatismos en el 50% de los accidentes. Según un estudio de la National Highway

Casco con airbag

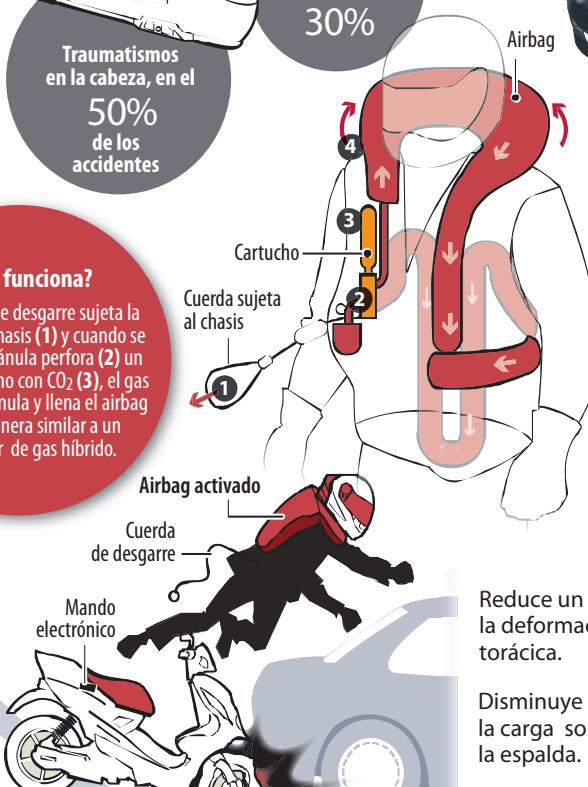


¿Cómo funciona?
Un mando electrónico bajo el sillín activa el airbag al producirse una deceleración violenta.

Reduce la inflexión en la nuca hasta un 30%

Chaqueta con airbag

¿Cómo funciona?
Una cuerda de desgarre sujetla la chaqueta al chasis (1) y cuando se rompe, una cánula perfora (2) un cartucho lleno con CO₂ (3), el gas fluye por la cánula y llena el airbag (4), de manera similar a un generador de gas hídrico.



Reduce un 25% la deformación torácica.

Disminuye un 80% la carga sobre la espalda.

*Fuente: Estudio RACE

Proteger el cuerpo

El casco, mejor integral

Capa de tela ligera. Se adhiere a la cabeza

Capa de absorción. Absorbe el golpe al doblarse ligeramente con el impacto

Carcasa externa. Resiste a la penetración y a la abrasión

Elegir la talla

- Medir el perímetro de la cabeza sobre ojos y orejas.
- Entre dos tallas, mejor la más ajustada.
- Sin holgura entre correa y mentón.
- En el 20% de los accidentes graves, sale despedido por inadecuado.

LA UNIÓN EUROPEA PODRÍA HACER OBLIGATORIO EL ABS EN TODAS LAS MOTOS A PARTIR DE 2017

Traffic Safety Administration (NHTSA), un casco adecuado puede reducir estas lesiones en un 69% y la mortalidad en un 42%. Y el casco integral, es el que proporciona una mayor protección.

Hay otros elementos como la ropa cuyo diseño y material se ha ido perfeccionando para conseguir prendas cómodas, ligeras y seguras, que protegen de la abrasión en caso de caída o que incorporan protectores que pueden amortiguar un gol-

pe.

También es importante la incorporación en el mundo de la moto del airbag. En 2006 Honda puso en el mercado la primera motocicleta con airbag, la Goldwing, de gran cilindrada, que protege al conductor en choques frontales.

Para los muchos casos en los que el conductor sale despedido, las cazadoras, chalecos y el casco con airbag protegen en la caída.

Más vulnerables

235 motoristas perdieron la vida en accidentes en carretera en 2011, un 16% de los fallecidos, a pesar de que las motos son el 9% de los vehículos. La cifra de muertes bajó un 4% respecto al año anterior frente a la rebaja del 14,5% global.

lesiones de los motoristas en caso de accidente.

Según este estudio, el airbag en los sistemas de protección pasiva puede reducir hasta un 80% la gravedad de las lesiones de los motoristas en caso de accidente.

El responsable de seguridad vial en la Mutua Motera, Juan Carlos Toribio, asegura que “en general, en las motos se piensa más en el diseño. Las normas marcan unos mínimos y en la sociedad no hay demanda para que se prime la seguridad”.

CAUSAS PENDIENTES. Según Toribio, en seguridad activa se ha avanzado mucho pero falta incorporarlo a las motocicletas de menor cilindrada y se necesita más investigación en seguridad pasiva, “sobre todo en cuanto a diseño de la moto”. También es necesario que los motoristas conozcan qué prendas están realmente homologadas, asegura.

El director de contenidos de la revista especializada Solo-Moto, Antonio Regidor, propone “hacer una investigación profunda sobre un posible equipo de protección de uso urbano y una regulación específica. Pedir al motorista que lleve un equipo básico de guantes y chaqueta, por ejemplo, pero ofreciéndole prendas más ligeras y a pre-



Cazadora

De colores vistosos, tejido resistente y cómodo. Doble espesor en zonas de más riesgo y protección al impacto probada.*

Guantes

Ajustados, para garantizar el control del vehículo. Aislantes del frío y calor. Previenen cortes, arañazos y quemaduras.

Pantalones

Reducen abrasiones, fracturas y desgarros. La extremidades inferiores sufren traumatismos en el 45% de accidentes graves. Características similares a la cazadora.*

Botas

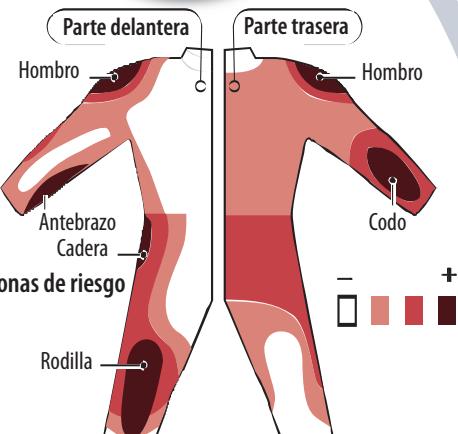
Protección de pies, tobillos y tibias. Mejor con protecciones de plástico y metal. Sin espacio entre bota y pantalón.

*Fuente: Anesdor

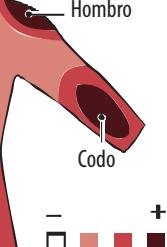
Ropa protectora

Es protectora de lesiones (PPE) la homologada por la UE bajo estándares: EN 16211 (protección mecánica); EN 13595 (resistencia a abrasión); EN 13594 (guantes) EN 13634 (pies).

Parte delantera



Parte trasera



Protectores

Espaldas y petos: En el 20% de accidentes graves hay lesiones en el tórax.



Neck-Brace

Se ciñe alrededor del cuello para proteger las cervicales. Limita la sobre-extensión de la nuca. Puede obstruir la movilidad.

EL AIRBAG EN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PUEDE REDUCIR HASTA UN 80% LA GRAVEDAD DE LAS LESIONES

LA COMUNICACIÓN ENTRE VEHÍCULOS Y CON LAS CARRETERAS APORTARÁ NUEVOS SISTEMAS DE SEGURIDAD

cios asequibles".

Respecto a la seguridad activa, Juan Carlos Toribio, de la Mutua Motera, cree que "en materia de iluminación, existen puntos ciegos en la luz de cruce que se deberían eliminar. Y los retrovisores también son manifiestamente mejorables".

Según el secretario general de ANESDOR, la Asociación Nacional de Fabricantes de Motos, José María Riaño, esta industria "dedica muchos recursos y esfuerzos a los avances en materia de seguridad vial". Un factor que juega en contra, asegura, "es la actual situación económica donde los compradores pueden verse tentados de ahorrar en este aspecto. En cualquier caso, esta nunca será nuestra recomendación". ♦



El patrón facial de la ASV aumenta su visibilidad.

Diseños seguros

El diseño no es solo estética. También contribuye a mejorar la seguridad. Los fabricantes lo saben y lo están poniendo en práctica. Estos son algunos ejemplos.

MAYOR VISIBILIDAD

El modelo de Honda ASV3, en pruebas, está diseñado para que el cerebro humano perciba su parte frontal como si fuera una cara, con ojos y boca; según estudios, mejora su visibilidad. Carece de retrovisores porque tiene una cámara que ofrece la visión posterior.

TRES RUEDAS

El scooter Piaggio Mp3, en el mercado, incorpora tres ruedas; dos en el tren delantero, independientes y basculantes, que incrementan el agarre en carretera y permiten una gran estabilidad en curva, especialmente sobre asfalto mojado o irregular.

CON CINTURÓN

Hace una década se lanzó una motocicleta con techo y cinturón de seguridad, la BMW C1, pero no tuvo éxito y se dejó de fabricar. En 2011, esta empresa, presentó un nuevo concept; un scooter eléctrico de ámbito urbano, con una cámara posterior que incrementa la visión del conductor.



**Si
quieres estar bien
informado... ¿qué lees? El País,
El Mundo, ABC... ¿Y cuando debes
saberlo todo de economía...? Expansión,
Cinco Días, El Economista... ¿Y cuando
necesitas saberlo todo sobre tu equipo?
Marca, As, Sport... ¿Cómo te informas
de lo último del corazón? Hola,
Diez Minutos, Lecturas...**

Para saber todo sobre el tráfico, de seguridad vial...

¡NOSOTROS!



- La mejor información
- Lo último en legislación
- Lo más novedoso en movilidad
- Las mejores investigaciones
- Los mejores especialistas
- Amena, útil, para todos...

Congelamos
el precio

Por teléfono: 91 339 62 75. Por fax: 91 339 63 39

Por e-mail: suscriptores@tpiedita.es

Por correo: TPI Edita. Avda Manoteras, 26. 3^a plta.
20050. Madrid

(Editada por la DGT)



Investigadores de la Universidad Europea de Madrid han transformado un coche de serie en una plataforma experimental de ayuda a la conducción.

LA UNIVERSIDAD RESERVA UN LUGAR PARA LA INVESTIGACIÓN EN EL MUNDO DEL AUTOMÓVIL

Las otras “cátedras” de seguridad vial

Un coche que lee las señales y, en caso de accidente, conecta por teléfono y vídeo con un centro de emergencias; cinturones inteligentes que actúan según la posición en el asiento; un motor de hidrógeno que consume un 20% menos... Hemos seleccionado algunas ideas que se están desarrollando en la Universidad. ¿Algún día serán realidad?

José Ignacio RODRÍGUEZ

En las escuelas de ingeniería y laboratorios universitarios, muchos estudiantes y profesores encaminan su actividad investigadora hacia el desarrollo tecnológico relacionado con el mundo de la seguridad del tráfico. Un pequeño recorrido por los campus nos ha desvelado algunas iniciativas: cinturones inteligentes, un motor de hidrógeno muy peculiar que ahorra, una salida de autovía perfecta que reduce los atascos y aumenta la seguridad...



Paul Alan PUTNAM



Su eficacia se ha probado con pruebas estáticas y dinámicas.

Cinturón inteligente

Un sistema que detecta la posición de las personas en los asientos, aumenta la eficacia de los cinturones de seguridad y reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente, ha sido desarrollado por el profesor Baldú Blanqué, del Grupo de Accionamientos Eléctricos con Conmutación Electrónica de la UPC, en colaboración de Melcior Malivern, estudiante de la EPS de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú, que había centrado su proyecto de fin de carrera

en el ámbito de la seguridad pasiva. El dispositivo, ya patentado, cuenta con un sensor que permite conocer continuamente la posición, la velocidad y el sentido de rotación del carrete retractor del cinturón de seguridad. El prototipo ha sido testeado y validado en colaboración con el Laboratorio de Seguridad Pasiva de Appplus+IDIADA, donde se han realizado pruebas estáticas y dinámicas con un trineo.



Aviso de animales en el móvil



Los conductores que circulen por determinadas carreteras gallegas, en una época o franja horaria conflictiva, podrán recibir en aviso en su móvil del riesgo de atropello a animales salvajes y la recomendación de reducir la velocidad. Será cuando se ponga a punto una herramienta tecnológica desarrollada por el grupo de investigación AF4, del Departamento de Ingeniería de los Recursos Naturales y de Medio Ambiente de la Universidad de Vigo, en colaboración con la empresa GEO-DEM, para mitigar el problema de los accidentes de tráfico relacionados con la fauna salvaje.

Para ello, han analizado el patrón temporal (horas y épocas del año) de los accidentes de tráfico relacionados con animales salvajes (corzo y jabalí, principalmente) en las carreteras gallegas y han desarrollado una aplicación para teléfonos móviles con GPS y con sistema operativo android e ios (iphones). Y se complementará con una aplicación web con los mapas de riesgo. Según Laura Lagos, que junto con Enrique Valero y Juan Picos participan en la investigación, "se trata de un claro ejemplo de transferencia del conocimiento científico a la sociedad".

PREDECIR LA GRAVEDAD. En el departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Granada, Randa Oqab ha desarrollado un modelo que permite predecir la gravedad de un accidente de tráfico en función de siete variables: tipo de accidente, edad y sexo del conductor, factores atmosféricos, iluminación, número de heridos y personas involucradas.

En Máquinas y Motores Térmicos de la Universidad de Málaga, el profesor Juan A. Auñón ha constatado, tras verificar científicamente un centenar de casos, que la práctica totalidad de los velocímetros, tanto analógicos como digitales, e independientemente del modelo y marca del vehículo, señalan un 8% más que la velocidad real.

Hemos montado en el 'coche fan-

tástico', del departamento de Sistemas Informáticos y Automática de la Universidad Europea de Madrid: reconoce las señales, advierte si nos disponemos a adelantar indebidamente y, en caso de accidente, avisa a un centro de emergencias mediante comunicación directa de voz e imagen.

PARA UNIVERSITARIOS. Dispositivos para mantenerte despierto, control automático de neumáticos, semáforos que detectan el movimiento de peatones, sensores en el asfalto para detectar el estado de los neumáticos, alcoholímetros que impiden arrancar si no se sopla o si se ha bebido... Son algunas ideas premiadas en el Concurso de Seguridad Vial para universitarios que, desde 2005, convoca la Universidad de La Rioja, el Instituto Riojano de la Juventud, el Instituto Mapfre de Seguridad Vial y la Asociación DYNA.

Enrique Sodupe, a punto de terminar sus estudios de ingeniería industrial, obtuvo el primer premio en 2011 por su proyecto para un sistema de sensores en el volante que miden las pulsaciones del conductor, detecta si está fatigado y a punto de dormirse y avisa. Sodupe ya había conseguido un tercer premio en la edición anterior por su

"Luz roja a los atropellos": una hilera de luces en el suelo, en el borde de los pasos para peatones, que se ponen en rojo cuando un detector de movimiento registrara la presencia de peatones cruzando indebidamente. "No son dispositivos excesivamente complejos, su desarrollo no supondría un coste elevado y, sin embargo, evitarían muchas víctimas". El problema, reconoce, es encontrar un patrocinador.

A la futura ingeniera industrial, Marta Ballesteros, le gustaría enfocar su desarrollo profesional en el ámbito de las ayudas tecnológicas a la conducción, "un campo en el que aún queda mucho por recorrer". Sus ideas ya han conseguido un primer premio y un tercero: el "Sistema de frenado con indicador de intensidad": amarillo (frenada suave); rojo (frenada media) y rojo oscuro (frenada fuerte), mediante tecnología led; y el sistema de "Respuesta Automática del Móvil en modo Conductor", de manera que quien llama recibirá un aviso de que está conduciendo, aunque podrá indicar tres niveles de urgencia de su llamada. ♦

EL SISTEMA DE ALERTA Y CONTROL DE ACCIDENTES ACTÚA COMO UNA CAJA NEGRA



Modelo de salida de "altas prestaciones", mediante doble carril, en la CV-30 de Valencia.

Salidas de 'altas prestaciones'

El Grupo de Investigación en Ingeniería de Carreteras de la UPV, en el que participan M^a Pilar Martínez, Alfredo García y Ana Tsui Moreno, ha determinado el tipo de salida más adecuada para vías de alta capacidad en función de la demanda en la salida y en la vía principal y la composición del tráfico. Para ello han analizado en un microsimulador de tráfico, validado y calibrado con datos reales obtenidos en el área metropolitana de Valencia, tres configuraciones de salida de ramal de un carril y cinco de ramal de dos carriles. La normativa establece, sin considerar la posible demanda de tráfico, la longitud de los carriles de deceleración y propone dos tipologías de un solo carril: el carril de deceleración tipo directo y el tipo paralelo. Sin embargo, en aquellos casos en los que la demanda de salida es superior a la capacidad de esos carriles, se precisan configuraciones de más de un carril, las llamadas salidas de 'altas prestaciones', que proporcionen una mayor capacidad y mayor movilidad, sin merma de la seguridad. Como resultado de la investigación, se recomiendan salidas de un carril cuando la demanda sea inferior a 2.000 vehículos a la hora; y de dos carriles cuando la demanda sea superior.



Un sistema de cámaras proyectan la imagen oculta por el pilar, haciéndolo "transparente".

Adiós a los puntos "ciegos"

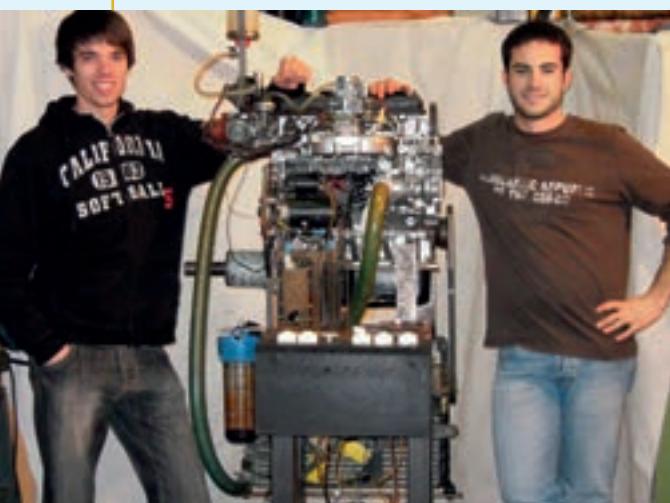
Un "Dispositivo de eliminación de puntos ciegos por pilar A" consiguió uno de los primeros premios del Concurso de Seguridad Vial de La Rioja para universitarios. Los autores, Borja Millán e Ignacio Martínez, solucionaron el problema de visibilidad que suponen los pilares que enmarcan el parabrisas, cuyo grosor ha ido aumentando para mejorar el comportamiento estructural de los vehículos, albergar airbags, etc.

Para evitar el ángulo ciego (la normativa admite hasta 6º) en el que quedaría oculta una moto a una distancia de 50 m, consiste en la instalación de pantallas de tipo

flexible recubriendo el interior del pilar sobre las que se proyecta la imagen correspondiente al área no visible para el conductor, obtenida a partir de cámaras situadas en el exterior del vehículo. El resultado es una visión de 180º sin interferencias y sin sacrificar rigidez o accesorios de seguridad del vehículo.

Para lograr apoyos, los futuros ingenieros iniciaron contactos, en la DGT y en el centro técnico de Seat, donde valoraron muy positivamente el dispositivo pero, según Millán, *"la falta de un prototipo que pudiera demostrar su viabilidad y utilidad ha frenado las posibilidades de desarrollo"*.

Motor de hidrógeno para ahorrar



Alumnos de ingeniería de la UPC, con su motor de hidrógeno.

Raúl Novillas y Roger Casas, alumnos de la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Manresa (EPSEM), de la UPC, han dedicado su proyecto de fin de carrera a la construcción de un equipo de ge-

neración y combustión de hidrógeno, un motor de 1,4 litros de cilindrada que consume un 20% menos de combustible que uno convencional.

Para conseguirlo, han disociado las partículas de agua mediante un proceso electrolítico para obtener un gas formado de hidrógeno y oxígeno puro que alimenta, junto con la gasolina, un motor convencional. El hidrógeno hace que la explosión del carburante sea más violenta, mientras que el oxígeno alarga la combustión, de manera que el combustible se aprovecha mejor.

El ahorro es efectivo solamente durante los primeros 20 minutos; después, el rendimiento baja y la máquina expulsa algunas sustancias de origen y naturaleza desconocidos que pretenden investigar.

Un coche "fantástico"

Investigadores del departamento de Sistemas Informáticos y Automática de la UEM, han desarrollado la plataforma experimental SACAT (Sistema de Alerta y Control de Accidentes de Transporte por Carretera). Se basa en un coche convencional con tres cámaras de visión artificial, un modem GPRS para el envío de mensajes en caso de accidente, un adaptador bluetooth para el establecimiento de una conexión con un teléfono móvil 3G convencional, y una pantalla táctil en el salpicadero. El sistema, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y la Comunidad de Madrid, permite desarrollar diferentes aplicaciones: reconoce la señalización vertical y avisa de los riesgos potenciales. Además, actúa como una caja negra donde se registran todos los parámetros de conducción, con la posibilidad de que la policía pueda acceder a los datos (velocidad, tiempos de conducción, etc).

Otra de las funcionalidades consiste en la llamada automática –eCall– en caso de accidente, para alertar a los servicios de emergencia, facilitándoles su localización y datos del conductor y de la carga del vehículo. Incluso es capaz de establecer una comunicación de voz y/o video en tiempo real con el centro de emergencia.

Paul Alan PUTNAM



Cámaras de visión artifical sobre la baca.

7.300 denuncias en una semana de control



Camiones y furgonetas son el 15% del parque de vehículos.

Paul Alan PUTNAM

Más de 26.000 camiones y furgonetas han sido controlados en la campaña de vigilancia llevada a cabo por la DGT el pasado mes de febrero. Las infracciones en circulación y las relacionadas con las horas de conducción y tacógrafos fueron las más frecuentes.

Marian GARCÍA RUIZ

La Dirección General de Tráfico realizó el pasado mes de febrero una campaña de vigilancia y control de camiones y furgonetas que concluyó con 7.367 denuncias a los 26.399 vehículos controlados durante una semana. El 91% de los controlados eran vehículos nacionales y el 9% restante, extranjeros.

Las infracciones en circulación, como no

respetar la prioridad, la distancia de seguridad o invadir el carril contrario, fueron las más numerosas (2.260), seguidas de las relacionadas con las horas de conducción y el tacógrafo (1.323). Además, se presentaron 1.231 denuncias por deficiencias en la documentación del vehículo o del conductor.

Por exceso de velocidad fueron sancionados 648 conductores y por no usar el cinturón de seguridad 409.

El consumo de alcohol o drogas en la conducción provocó 49 denun-

POR EXCESO DE VELOCIDAD FUERON SANCIONADOS 648 CONDUCTORES Y POR NO USAR EL CINTURÓN DE SEGURIDAD, 409



cias. Y 28 conductores fueron sancionados por carecer de permiso de conducir. Además, 775 vehículos presentaron deficiencias técnicas y 220 de ellos fueron inmovilizados por los agentes de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil.

El exceso de peso provocó otras 566 denuncias y el mal acondicionamiento de la carga 98.

La campaña de control se ha llevado a cabo simultáneamente en 25 países europeos dentro de la Operación Truck realizada por la Organización Internacional de Policías de Tráfico (TISPOL).

UN GRUPO DE PESO. Camiones y furgonetas constituyen el 15% del parque nacional de vehículos. Los conductores profesionales son uno de los colectivos más expuestos pero su accidentalidad no es de las más elevadas. En 2011 fallecieron en carretera 125 ocupantes de camión o furgoneta, un 8% del total de las víctimas mortales. Sin embargo, otras 263 personas fallecieron en accidentes de circulación en los que al menos estuvo implicado un camión o furgoneta. Y es que el comportamiento de estos conductores tiene una gran trascendencia en el resto de los usuarios de la vía. ♦

Conductores profesionales

- Límites de velocidad en carretera: 90 Km/h en autopista, 80 en vía convencional y 70 en el resto. (*)
- Tasa máxima de alcohol: 0,3 gramos/l de sangre o 0,15 mg/l de aire espirado.
- Jornada diaria: No más de 9 horas salvo dos días de 10 horas. Paradas cada 4,30 horas máximo de 45 minutos.
- El 44% de sus accidentes están relacionados con la distracción y la fatiga.

(*) Camiones y furgonetas con carácter general.



Los propietarios de fincas y animales domésticos deben poner los medios necesarios para impedir que puedan cruzar las carreteras.

MÁS DE 17.000 ACCIDENTES FUERON CAUSADOS POR SU IRRUPCIÓN EN LA CARRETERA

“Animaladas” en el asfalto

Diez personas perdieron la vida y ochenta y cuatro resultaron heridas graves, durante 2011, como consecuencia de un accidente en el que se vio implicado un animal. Las comunidades de Castilla y León y Galicia, son las más afectadas. Jabalíes, corzos y perros, los que más accidentes provocaron.

Mercedes LÓPEZ

Infografía: DLirios

Ia irrupción de un animal (silvestre o doméstico) en la calzada, provocó durante 2011 más de 17.000 accidentes. En más de 650 de ellos se registraron víctimas, con el balance de 10 personas fallecidas y 84 heridas graves, según datos de la Dirección General de Tráfico,

Los más peligrosos

Jabalíes, corzos y perros son los animales que más accidentes provocan. Estas son las cifras de la siniestralidad con animales por comunidades (excepto Cataluña y País Vasco), registradas en 2011.



Andalucía	Aragón	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha
Total accidentes 903 Perro 903 Equino 101 Jabalí 100 Cérvido -	Total accidentes 163 Jabalí 663 Perro 180 Cérvido 199 Equino -	Total accidentes 58 Perro 58 Equino - Jabalí - Cérvido -	Total accidentes 124 Cérvido 124 Perro 70 Equino - Jabalí 70	Total accidentes 338 Perro 338 Cérvido 222 Jabalí 185 Equino -
Muertos 3	Muertos 0	Muertos 0	Muertos 0	Muertos 0

a los que hay que añadir los ocurridos en el País Vasco y Cataluña.

Desde la Dirección de Tráfico del Gobierno Vasco se indica –puntualizando que son datos provisionales, porque no está cerrado el balance– que se registraron 20 accidentes con víctimas por atropello de un animal, sin lamentar ningún fallecido. Por su parte, el Servei Català de Trànsit de la Generalitat de Cataluña –que reconoce que no cuenta con datos muy exhaustivos– tiene contabilizados en el pasado año 12 accidentes, con 7 heridos graves.

POR COMUNIDADES. Además, hay que reseñar el número de animales que mueren en estos accidentes. Pablo Sáez, director gerente de Acex (Asociación de Empresas de Conservación y Explotación de Infraestructuras), explica que “en los cerca de 140.000 kilómetros de carreteras que tenemos, es factible hablar de que se recogen unos 1.000 animales diarios, incluyendo desde un topillo, una liebre o un pájaro, a ciervos, vacas, caballos o jabalíes”.

Por Comunidades, son Castilla y León (36% sobre el total de accidentes) y Galicia (18%) las más afectadas. Así, Francisca Delgado, jefa provincial de Tráfico de Soria, explica que “en nuestra provincia, la mitad de los accidentes que ocurren en nuestras carreteras están causados

por un animal”. Las razones están muy claras para Gonzalo León, jefe provincial de Tráfico de

Lugo, que pone como ejemplo las vías lucenses: “Tenemos más de 10.500 kilómetros de vías rurales, mayoritariamente secundarias, que atraviesan zonas boscosas, con mucha fauna”.

Los jabalíes y los corzos son los animales silvestres que más accidentes causan. Para el Ministerio de Fomento, las causas más comunes que explican la irrupción de los animales en las carreteras hay que buscarlas en la reducción y frag-



El perro es el animal doméstico que más accidentes causa.

¿Cubiertos por el seguro?

Cuando en un accidente está implicado un animal ¿el seguro cubre los gastos? Según Unespa (la asociación de las empresas aseguradoras), depende del tipo de póliza contratada:

● **'A TODO RIESGO'.** Es decir, se contrata la cobertura de daños. El seguro paga la reparación y después traslada ese coste al dueño del animal si fuese considerado culpable. Estas pólizas -salvo que esté expresamente excluidos- cubren los gastos por atropello de fauna, sin que sea necesario contratar ninguna cobertura especial, ni pagar más. Unespa considera que es igual que si se chocara contra una farola.

● **SEGURIDAD OBLIGATORIO.** Solo se contrata la cobertura de responsabilidad civil. Si el conductor es el responsable, tiene que pagar el coste del animal a su dueño, y los daños producidos (por ejemplo, si ha chocado contra otro vehículo). Pero si es el dueño del animal el que no evitó que este estuviera suelto por la calzada, sería quién tendría que pagar. En muchos casos es el juez el que tiene que determinar la responsabilidad.

mentación de los hábitats naturales de los animales, el abandono del medio rural, junto con el crecimiento de las poblaciones de determinadas especies. Este es el caso de los jabalíes, uno de los animales cuya caza

ha registrado un mayor crecimiento en los últimos años. Víctor Mascarell, presidente de la Asociación de Entidades de Caza de la Comunidad Valenciana, explica el porqué: “no tiene enemigos naturales como depredadores”.





Paul Alan PUTNAM

EN SORIA, LA MITAD DE LOS ACCIDENTES ESTÁN PROVOCADOS POR ANIMALES

dadores, y la abundancia de la maleza en los montes y el abandono de las zonas rurales han hecho que haya proliferado en demasía”.

En cuanto a animales domésticos, son los perros los que más riesgo presentan, sobre todo los

abandonados. Según datos de la Fundación Affinity, en 2010 en España se recogieron casi 110.000 perros abandonados.

MEDIDAS. Muchas son las soluciones para reducir el problema y se eligen en función de la especie a la que van destinadas, la orografía del terreno y las infraestructuras de la zona: vallados, pasos de fauna, pantallas, señalización específica...

El vallado es obligatorio en las autovías y autopistas y hay que adecuarlo al tipo de animal de la zona: incrementar su altura si hay grandes mamíferos, hacerlas más tupidas en la base para impedir el paso de pequeños mamíferos y reptiles, o enterrarlas profundamente para evitar que los jabalíes escarben. El Ministerio de Fomento indica que cada metro de vallado cuesta unos 25 euros y hace cuentas: el año pasado se pusieron en servicio 150 kilómetros de autovías y autopistas, por lo que la inversión rondaría los 7,75 millones de euros. Y aunque es una de las medidas más eficaces, también se reconoce, “que trasladan el problema al lugar donde acaba el vallado”, como subraya Pablo Sáez, para quien son más efectivos sistemas como los repelentes olfatorios (desprenden olores similares a

Jabalíes “contra” políticos

Galicia es una de las comunidades con mayor riesgo de accidentes con animales y dos de sus políticos lo han comprobado. Primero fue el presidente de la Xunta, Alberto Nuñez Feijoo, a finales del mes de noviembre de 2011; y apenas un mes después, el Conselleiro de Medio Ambiente Territorio e Infraestructuras, Agustín Hernández. Los dos vivieron la desagradable experiencia de que un jabalí se cruzara en su camino, —en ambos casos, en la autovía que enlaza Ourense y Santiago— y el coche colisionó contra el animal. Salieron ilesos, pero los coches sufrieron daños importantes.



los depredadores) y los captafaros (reflejan la luz de los faros de los automóviles para asustar a los animales). Pero Francisca Delgado asegura que “en Soria estos sistemas no han sido muy eficaces”.

Gonzalo León añade que “la mejor medida es la señalización y la limpieza de los márgenes de las vías, que mejoran la visibilidad de los conductores; y en la planificación de nuevas vías, evitar que pasen por zonas de animales y rutas migratorias”. Y todo ello sin olvidar que los propietarios de las fincas colindantes con las carreteras y de animales domésticos, deben poner las medidas adecuadas para evitar que puedan cruzar inesperadamente y provocar un accidente. ♦

Evolución accidentalidad con animales

	Acc. sólo daños	Acc. con víctimas	Heridos graves	Muertos
2007 →	10.205	633	117	12
2008 →	11.784	604	106	8
2009 →	13.240	678	129	10
2010 →	15.280	607	72	18
2011 →	16.583	651	84	10
Total →	67.092	3.173	508	58



Galicia

	Total accidentes	Acc. con víctimas
Jabalí	1.413	49
Cérvido	686	-
Perro	544	Muertos
Equino	107	0

Illes Balears

	Total accidentes	Acc. con víctimas
Perro	66	10
Oveja	14	-
Cérvido	-	Muertos
Equino	-	0

La Rioja

	Total accidentes	Acc. con víctimas
Jabalí	104	4
Cérvido	97	-
Perro	52	Muertos
Equino	-	0

Princ. de Asturias

	Total accidentes	Acc. con víctimas
Jabalí	452	33
Cérvido	257	-
Perro	85	Muertos
Equino	50	0

Reg. de Murcia

	Total accidentes	Acc. con víctimas
Perro	95	15
Jabalí	30	-
Cérvido	-	Muertos
Equino	-	0



El dispositivo que avisa de la presencia de un coche en el ángulo muerto, es uno de los sistemas galardonados por EuroNCAP.

EuroNCAP PREMIA LOS
SISTEMAS QUE MÁS
INCREMENTAN LA
SEGURIDAD DE LOS COCHES

Informar a los consumidores sobre el funcionamiento y la eficacia de los sistemas que incrementan la seguridad de los coches es el objetivo de los premios "Advanced", de EuroNCAP. También intentan incentivar a los fabricantes para que los incorporen de serie en sus modelos. Analizamos los premiados el pasado 2011.

Tecnologías con matrícula de honor

Mercedes López

Son capaces de detectar si el conductor está cansado, o mueven el volante si el coche 'pisa la raya', o hacen 'visibles' a los vehículos que nos están adelantando y se encuentran en nuestra zona de ángulo muerto, o frenan si consideran que se va a producir una colisión. Son algunas de las nuevas tecnologías que van incorporando los vehículos y que EuroNCAP ha premiado por considerarlas las mejores innova-

ciones en materia de seguridad vial.

Estos premios se entregan desde 2010, y su objetivo es conseguir que los usuarios estén mejor informados sobre la eficacia, el funcionamiento y las limitaciones de estos novedosos sistemas, a la hora de adquirir un nuevo vehículo, porque son muchos los compradores que desconocen sus características y para qué sirven. También intentan ser un incentivo para que los fabricantes los incorporen a sus nuevos modelos. Estas son las tecnologías premiadas en 2011. ♦

PARA NO 'PISAR' LA RAYA

Avisa al conductor cuando el vehículo se acerca a la línea de cambio de carril y no se activan los intermitentes para indicarlo. Existen dos tipos:

1. Aviso de cambio de carril

Emite una señal acústica o hace vibrar el volante o el asiento, cuando el vehículo se está desviando de su trayectoria.

LANE DEPARTURE PREVENTION. Infiniti

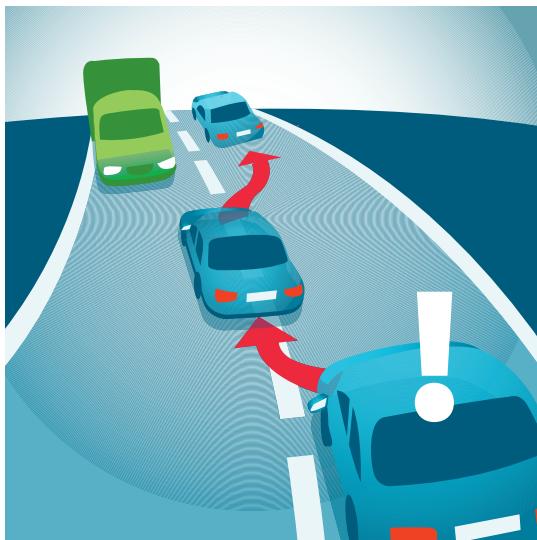
Una cámara en el parabrisas analiza la trayectoria. Si no se accionan los intermitentes y el coche va a 'pisar' la línea que delimita el carril, se enciende una señal de aviso en el panel de instrumentos y se emite una señal acústica. Al mismo tiempo, se frenan suavemente las ruedas para ayudar a regresar al centro del carril por el que se circula.

BENEFICIOS

- Reconoce la mayoría de las marcas de delimitación de carril (blancas, amarillas, continuas y discontinuas), tanto de día como de noche.
- Se desactiva a velocidades inferiores a 70 km/h (habituales en zona urbana) para no emitir avisos innecesarios.
- Se estima que su implantación en todos los vehículos evitaría 5.000 muertes al año.

LIMITACIONES

- Las marcas viales deben ser visibles y no estar ocultas por nieve,



tida eléctrica, mueve el volante para que se mantenga en el centro del carril.

LANE KEEPING AID. Ford

Una cámara en el parabrisas vigila la zona delantera del vehículo. Si este se acerca a la marca del carril, se produce una ligera corrección automática de la dirección para volver al centro del carril. Si ya se ha salido del carril, vibra el volante.

Funciona a partir de 65 km/h, no durante la conducción en ciudad, donde es necesario cambiar de carril con frecuencia

BENEFICIOS

- El fabricante dice que reduce los accidentes por salida del carril, sobre todo en autopistas y autovías.

LIMITACIONES

- No se activa automáticamente.
- El campo de visión de la cámara debe estar limpio, sin nieve, barro, hielo, hojas... Para evitar estos problemas el parabrisas se calienta eléctricamente.
- Las marcas viales no deben estar borrosas.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=bc9bfd17-56ad-4553-a0a6-f09e1d088915>

2. Permanencia en el carril

Frena con suavidad las ruedas, o si el coche dispone de sistema de dirección asistida

ADIOS AL ÁNGULO MUERTO

Cuando un coche adelanta a otro y se encuentra justo detrás y en su lateral, no es posible verlo con los retrovisores. Se denomina zona del 'ángulo muerto'. Existen sistemas que hacen 'visibles' esos coches y avisan al conductor.

REAR VEHICLE MONITORING. Mazda

Dos sensores de radar a ambos lados del parachoques trasero miden la distancia y la velocidad relativa de los vehículos que se acercan. A partir de 60 km/h, cuando un vehículo se acerca a menos de 50 metros o se encuentra en la zona de 'ángulo muerto', se enciende una luz en el retrovisor. Si se acciona el intermitente, esa luz parpadea y emite una señal sonora.

BENEFICIOS

- Funciona en casi todas las condiciones meteorológicas y detecta todo tipo de vehículos, incluidas las motocicletas.



- Puede contribuir a evitar más de la mitad de los accidentes que se producen al cambiar de carril, especialmente los graves y mortales.

LIMITACIONES

- Se activa y desactiva con un interruptor del panel de instrumentos.
- Puede emitir señales erróneas en curvas muy cerradas, en vías con carriles muy estrechos, lluvia intensa, nieve, si se lleva remolque o el espejo retrovisor está dañado.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=6ba732c6-86d3-4367-b1df-a055cdd8c3b2>

FRENAN, O 'CASI' FRENAN, SOLOS

Ayudan a frenar en situaciones críticas. Existen tres tipos:

- Autónomos: Actúa para evitar o reducir el riesgo de accidente.
- De emergencia: Solo interviene en situaciones críticas.
- De frenado: Acciona los frenos.

ACTIVE CITY STOP. Ford

A menos de 30 km/h, un sensor situado en el parabrisas examina la zona y detecta posibles obstáculos. Ante una posible colisión, si el conductor no reacciona, frena automáticamente y reduce el par motor.

BENEFICIOS

- Reduce las lesiones tipo 'latigazo cervical', habituales en las colisiones urbanas.

LIMITACIONES

- Solo funciona a menos de 30 km/h.
- Le afecta el polvo, la nieve, la niebla densa o la lluvia intensa.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=50c1e7ee-973a-40b2-85e0-928107771e1a>



LIMITACIONES

- No frena automáticamente.
- Su eficacia puede verse afectada por la contaminación, la nieve, el barro o las hojas de los árboles.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=8dec7140-8938-4407-92a2-eca1f746f01c>

CITY EMERGENCY BRAKE. Volkswagen

A una velocidad de entre 5 y 30 km/h, supervisa una zona de 10 metros de radio por delante del coche. Si la colisión es muy probable, prepara los frenos, para que respondan al conductor con la máxima rapidez. Si este no reacciona, frena automáticamente.

BENEFICIOS

- En condiciones ideales, frena y evita una colisión si la velocidad relativa del coche y del obstáculo es inferior a los 20 km/h.
- Si es superior, no evita la colisión pero sí reduce la velocidad del impacto.
- Se estima que reduciría la gravedad de aproximadamente un 22% de las lesiones en accidentes urbanos, sobre todo el latigazo cervical.

LIMITACIONES

- Solo actúa entre 5 y 30 km/h.
- El conductor puede desactivar el sistema.
- Puede verse afectado por el polvo, la nieve, la niebla densa o la lluvia intensa.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=7106e1e-5323-4fa3-95f1-fd5d44e27198>

FORWARD ALERT. Ford

A partir de 7 km/h y hasta 180, un radar explora la parte frontal del coche en un radio de 200 metros. Si existe la posibilidad de colisión, dos segundos y medio antes del impacto, emite un aviso de riesgo. Un segundo después, frena automáticamente de forma moderada. Cuando el conductor pisa el freno, automáticamente aplica una fuerza de frenada máxima.

BENEFICIOS

- Se estima que puede reducir un 25% las lesiones en colisiones frontales o por alcance.

LIMITACIONES

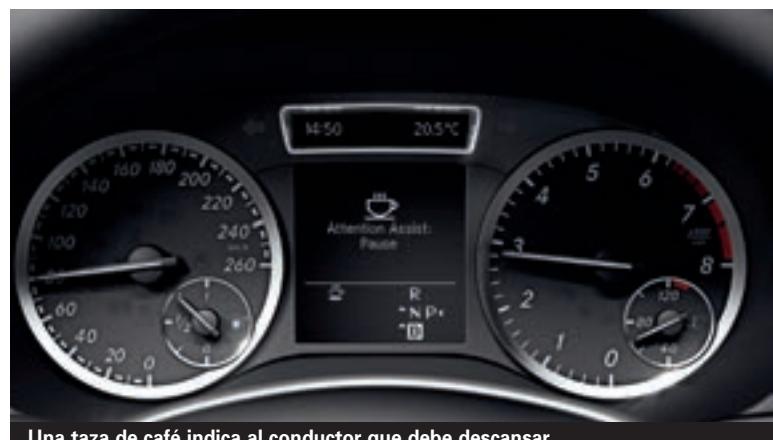
- El conductor puede desactivar el sistema.

COLLISION PREVENTION ASSIST. Mercedes Benz

Entre 30 y 250 km/h, un radar controla la parte delantera del coche en un radio de 80 metros y calcula la probabilidad de colisión. Si esta es elevada, emite una advertencia y activa el sistema 'Pre-Safe' (si el coche lo equipa), que prepara los sistemas de sujeción ante un impacto inminente. Cuando el conductor frena, el sistema aplica automáticamente la fuerza óptima de frenado.

BENEFICIOS

- Si todos los vehículos europeos lo equiparan, se podrían evitar alrededor de 5.400 heridos graves o muertos al año.



Una taza de café indica al conductor que debe descansar.



El frenado de emergencia calcula la probabilidad de colisión.

NO DEJAN DORMIRSE

Alerta a los conductores para que no se queden dormidos mientras conducen.



DRIVER ALERT. Ford

Una cámara supervisa la posición del coche en el carril y calcula el nivel de atención del conductor. Si realiza correcciones repentinas o desproporcionadas –comunes cuando el nivel de atención es bajo–, emite una advertencia sonora.

BENEFICIOS

- Se estima que el cansancio está presente en el 20% de los accidentes graves que se producen en Europa. Este sistema puede ayudar a evitar un tercio de ellos.

LIMITACIONES

- Emite una señal acústica, pero no puede obligar al conductor a tomar un descanso, ni puede evaluar si el descanso ha sido el adecuado.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=a1701c1e-f028-4ad9-877dffdef7884a2c>

ATTENTION ASSIST. Mercedes Benz

Un sensor de ángulo de dirección va analizando cómo controla el conductor el vehículo. A velocidades comprendidas entre 80 y 180 km/h, el sistema compara la actitud del conductor con el patrón de conducción propio de un

conductor cansado, y combina esta información con la hora del día y la duración del trayecto. Si identifica algún signo de cansancio, enciende un testigo luminoso en forma de taza de café en el panel de instrumentos y emite un aviso sonoro. Si el conductor no toma un descanso y sigue mostrando indicios de fatiga o falta de atención, la señal de advertencia vuelve a emitirse pasados 15 minutos.

BENEFICIOS

- Podía ayudar a evitar 1.875 accidentes con heridos en Europa, en los que estuviera implicado un turismo.

LIMITACIONES

- Solo puede avisar al conductor, pero no obligarle a tomar un descanso.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=a299f606-1236-49d0-8bcb-2dc70574a637>



CURVAS CON MÁS LUZ

Incrementa la visibilidad en condiciones de poca luminosidad: curvas, intersecciones o en condiciones climatológicas adversas.

ADAPTATIVE FORWARD LIGHTING (AFL). Opel

Tiene dos funciones: luces de curva dinámicas y de curva estáticas. Las luces de curva dinámica iluminan la zona de la carretera hacia la que el vehículo se dirige, orientando sus faros hacia el interior de la curva. Las luces de curva estática se encienden al girar en curvas muy cerradas, tales como las maniobras de giro que se realizan en las ciudades.

BENEFICIOS

- Proporciona al conductor más tiempo para reaccionar.
- Se estima que puede evitar más del 15% de los accidentes graves que se producen en curvas con poca luminosidad.
- Es muy eficaz para evitar accidentes con peatones y ciclistas.

<http://www.euroncap.com/Player.aspx?nk=66a1c393-9ad3-43f1-8f03-070e33814b34>



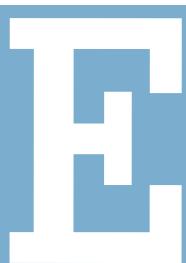
Los faros giran siguiendo la trayectoria de la vía.



Si el coche se va a salir del carril, se emite una señal acústica.

IBEROAMÉRICA

El tráfico mata 6.500 niños al año



1 estudio "Asientos de seguridad para niños. Situación en Iberoamérica y el Caribe", realizado por el Instituto de Seguridad Vial de la Fundación MAPFRE, pone de relieve una preocupante realidad: cada día mueren en esta región 18 niños menores de 14 años en accidentes de circulación, casi 6.500 al año. Este estudio, realizado en 18 países, refleja carencias en materia de normativa, cumplimiento y sensibilización con este problema.

En El Salvador, Guatemala, Perú y República Dominicana no existe legislación específica sobre sistemas de retención infantil; en Honduras y Nicaragua, la ley es básica. Y en más de la mitad de países no se realizan campañas informativas o de concienciación.



OPS

La tasa media de mortalidad infantil por accidentes es de 42 niños fallecidos/millón de habitantes. En la UE es de 11.

Mejor y peor

★ En México y Brasil están el 50% de todos los niños fallecidos.

★ El Salvador, Ecuador y Venezuela tienen la mayor tasa de fallecidos/millón de habi-

tantes (95,73 y 60 respetivamente).

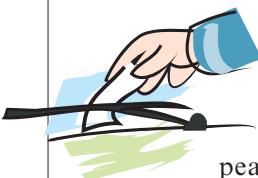
★ Puerto Rico, Guatemala, Colombia, Brasil y Chile son los países con menos víctimas mortales infantiles.

Espacio ibérico de seguridad vial

Fiscales españoles y portugueses y autoridades de la DGT han propuesto la creación de un espacio de colaboración e intercambio de información sobre seguridad vial entre España y Portugal para llevar a cabo la aplicación transfronteriza de las multas de tráfico prevista en la Directiva europea 2011/82. Esta



iniciativa, lanzada durante un encuentro inaugurado en Badajoz por el Fiscal de Seguridad Vial, Bartolomé Vargas, y la directora general de Tráfico, María Seguí, podría servir como inicio y referente a un espacio europeo de seguridad vial.



Encuentro Iberoamericano

Los días 19, 20 y 21 de marzo se celebra en Buenos Aires el XI Encuentro de Responsables de Tránsito y Seguridad Vial de Iberoamérica. En este encuentro, organizado entre otros por la

Los accidentes de tráfico causan en Iberoamérica unas 300 muertes diarias y 14.000 personas heridas.

DGT, está previsto que se aborde la Carta Iberoamericana de Licencias, que pretende mejorar y unificar condiciones en la formación de los conductores; el sistema de información de ac-

cidentes de tráfico de la DGT; el proyecto de una base de datos común de accidentes de tráfico; la presentación del Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial, y los informes de seguridad vial del Banco Mundial y de países como Argentina, Chile, Colombia, El Salvador, México y Paraguay.

FRANCIA

Etilómetros por prevención



os conductores franceses deberán llevar obligatoriamente en su vehículo un etilómetro partir del próximo 1 de julio. Este elemento, de carácter desechable, les ofrecerá la posibilidad de comprobar, antes de coger el volante, si superan los límites de alcohol permitidos. La multa por incumplirlo será de 11 €. Además, desde el pasado diciembre, todos los locales nocturnos de ocio en los que se vende alcohol tienen la obligación de poner un alcoholímetro a disposición de sus clientes, para que puedan comprobar si están o no en condiciones de conducir.



AUSTRALIA

Todos con recordatorio de cinturón

A partir del 1 de julio de 2013, en Australia todos los nuevos vehículos de cuatro ruedas deberán incorporar un avisador de cinturón de seguridad con señales visuales y acústicas de 30 segundos de duración. El gobierno australiano ha aprobado esta medida y ha anunciado que adoptará próximamente otras relacionadas con los

sistemas de retención infantil,

asistencia de frenado, control de estabilidad y reducción de impacto de peatones en los nuevos vehículos. Casi dos de cada tres víctimas mortales de accidentes no llevan abrochado el cinturón en este país.



INDIA



Muchos infractores

Una de cada diez víctimas mortales del tráfico está en la India, donde en 2010 murieron 134.000 personas. Ante esta trágica situación, el Gobierno ha decidido endurecer las sanciones y penas previstas para los infractores que desafían las normas, y que al parecer, son muchos. Según responsables del tráfico de este país, por cada infracción penalizada quedan impunes unas 11.000.

UNIÓN EUROPEA

112, teléfono único

El 74% de los europeos desconoce que el teléfono 112 es el número que deben de marcar ante una emergencia en toda la Unión Europea, según desvela la última encuesta del Eurobarómetro. La CE ha iniciado una campaña para aumentar el conocimiento de este número gratuito, que funciona las 24 horas en todos los países de la Unión.

Ruido y tacógrafos

La Comisión Europea quiere reducir en un 25% los límites máximos de sonido permitidos en el tráfico por carretera. Plantea una reducción de 3 decibelios para camiones y 4 para el resto. También quiere revisar la legislación de tacógrafos en los vehículos de transporte para incorporar un dispositivo de localización por satélite que permita inspeccionar a distancia. Deben debatirlo y aprobarlo el Consejo y el Parlamento europeos.

Universitarios contra la velocidad

Dos universitarios españoles ganan el premio europeo STARS, un proyecto organizado por European Transport Safety Council para promover medidas de reducción de la velocidad en carreteras con alta siniestralidad. Los asturianos Claudia Alonso Carrión y Alberto Martínez Rodríguez han conseguido rebajar la accidentalidad de la A-19 con medidas de bajo coste relacionadas con la señalización y una reducción puntual del límite de velocidad.



Alergias: llorar al volante

J. M. M.

Infografía: DLirios

Este año, con el invierno más seco de los últimos setenta años, los expertos prevén que haya menos volumen de pólenes en el aire. No por ello se van a 'librar' los conductores alérgicos de sus problemas al volante. Al parecer, la ausencia de lluvias provoca una mayor concentración de elementos contaminantes, que combinados con los pólenes de las plantas –aunque sea en menor número– aumenta su efecto alergénico.

¡Nunca se automedique! Acuda al médico si nota picor de ojos, destilación nasal, estornudos, problemas respiratorios y adviértale de su necesidad de conducir, ya que le recetará medicamentos que provoquen menor somnolencia. ¡Y compruebe el prospecto! Cualquier medicina que afecte a la capacidad para conducir llevará un pictograma avisándolo. Y nunca mezcle estas medicinas con alcohol, ya que se potencian los efectos perversos.♦



AIRE, VENTANILLAS Y GAFAS

Si su coche no tiene filtros HEPA, no encienda el aire acondicionado ni baje las ventanillas: entrará más polen y puede sufrir un ataque alérgico. Las gafas de sol **protegerán sus ojos de alérgenos**, reduciendo el picor y el lagrimeo. Evite conducir al amanecer y por zonas húmedas, que es donde mayor concentración de polenes habrá.

LIMPIO Y PLANIFICADO

Antes de salir, limpie el coche, en especial si ha llevado algún animal (perro, gato...): su pelo suele ser bastante alergénico. Infórmese de la cantidad de polen que existe en su destino. Y, si puede, compre su coche con filtros HEPA (alta capacidad).



¿Está usted al día?

La formación de los futuros conductores es fundamental para la seguridad vial. Y el ansia de conocimientos y de pruebas fiables para evaluar sus conocimientos por parte de los jóvenes conductores es una realidad. De hecho, uno de los sitios más visitados, desde siempre, de la página web de la DGT ha sido la sección de test. La revista "Tráfico y Seguridad Vial" no ha sido una excepción y durante el tiempo que publicamos test, esta fue una de las secciones más exitosas. Pero es que también es fundamental el reciclaje de los conocimientos de aquellos conductores que pasaron por la autoescuela y obtuvieron sus permisos hace veinte, treinta o más años... ¡Y qué mejor que hacerlo de una forma lúdica y fácil! ¡Anímate!

Haga el test, corrija sus respuestas y vea lo al día que están sus conocimientos...

Más test autocorregibles en www.dgt.es/ en el epígrafe de Formación y educación vial



Prueba de Control de Conocimientos
COMÚN A TODOS LOS PERMISOS



1

En autopista o autovía, los adelantamientos se efectuarán siempre...



2

En un túnel, ¿se puede hacer una parada?

- a. Sí, pero fuera del arcén.
- b. No, porque es peligroso.
- c. Sí, pero menos de 2 minutos.



3

Este motorista lleva el casco desabrochado. ¿Es correcto?

- a. Sí, porque circula a poca velocidad.
- b. Sí, porque circula a poca velocidad y por ciudad.
- c. No, debe ir ajustado a la cabeza y abrochado.



4

Si ha obtenido el permiso de conducción hace 18 meses, la tasa máxima de alcohol, mientras conduce, no podrá superar:

- a. 0,25 miligramos de alcohol por litro de aire espirado.
- b. 0,5 miligramos de alcohol por litro de aire espirado.
- c. 0,15 miligramos de alcohol por litro de aire espirado.



5

La luz antiniebla trasera solo se utilizará cuando...

- a. Se circule a velocidad anormalmente reducida.
- b. Se circule por carreteras de alta montaña.
- c. Las condiciones meteorológicas sean especialmente desfavorables.

6

Cargar un vehículo con más carga de la autorizada...



- a. No influye para nada en la seguridad vial.
- b. Influye, especialmente, en la aceleración, frenado y estabilidad del vehículo.
- c. Solo afecta a los neumáticos, por lo que se deberá incrementar su presión.

7

Si durante la comida ha consumido alcohol, aunque solo sean cantidades pequeñas, ¿cómo afecta a la conducción?



- a. Produce trastornos de atención y aumenta la capacidad de reacción.
- b. Altera la concentración y aumenta el tiempo de reacción.
- c. No afecta a la conducción porque la comida contrarresta su efecto

8

El lavaparabrisas del vehículo...



- a. No necesita ningún mantenimiento.
- b. Necesita que se vigile el nivel del circuito de refrigeración de donde toma el agua.
- c. Necesita que se vigile el nivel de agua de su propio depósito.

9

El espejo retrovisor izquierdo está roto. ¿Está permitido circular así?



- a. Sí, cuando tiene espejo exterior derecho.
- b. Sí, cuando tiene el espejo exterior derecho y el interior.
- c. No, porque el espejo exterior izquierdo es imprescindible.

NUEVOS

**10**

Es conveniente que el traje del conductor o pasajero de una motocicleta sea...

- a. De piel u otro material similar que proteja de lesiones en caso de accidente.
- b. Poco vistoso y de colores apagados, para no distraer a los demás conductores.
- c. Muy amplio y suelto porque lo más importante es la estética y la comodidad.

**11**

Cuando señala un cambio de carril, ¿tiene preferencia sobre los vehículos que ya circulan por ese carril?

- a. Sí.
- b. No.

**12**

En caso de lluvia se debe circular con precaución porque...

- a. Aumenta la adherencia de los neumáticos.
- b. Se reduce la distancia de frenado.
- c. Se reduce la visibilidad.

**13**

Si va a efectuar un giro en una intersección, ¿cómo debe avisar a los demás conductores?

- a. Con las luces o con el claxon.
- b. Con las luces de los intermitentes o con el brazo.
- c. Con el brazo o con el claxon.

SOLUCIONES: 1: b; 2: c; 3: c; 4: c; 5: c; 6: b; 7: b; 8: c; 9: c; 10: a

* Por un error en la base de datos, en el número anterior, se daba solo como válida la respuesta a) a la pregunta nº 8, aunque, tal y como estaba redactada, también era correcta la respuesta b).

F1 Y MOTOCICLISMO. COMIENZA LA TEMPORA 2012

Lo tienen difícil

Alonso, Lorenzo y Pedrosa, cuesta arriba

EL COCHE DE ALONSO, EL F2012, AÚN TIENE QUE MEJORAR, MIENTRAS QUE VETTEL, CON RED BULL, CONTINÚA IMBATIBLE.

Todos los motores están ya a pleno rendimiento. En F1, Alonso, en el que será su tercer año con Ferrari, lo tiene difícil para superar a Vettel. Además, podremos disfrutar con la vuelta del veterano Pedro de la Rosa. En motociclismo también está complicado, porque en MotoGP, Stoner con su Honda, continúa mandando y Pedrosa y Lorenzo tienen que arriesgar mucho para superarle.

M. LÓPEZ

EN MOTOGP, STONER SE MANTIENE COMO FAVORITO. LORENZO Y PEDROSA SON LOS ASPIRANTES A ARREBATARLE EL TÍTULO



Fernando Alonso, Dani Pedrosa y Jorge Lorenzo, tres campeones en busca de un título.

EN LA PRETEMPORADA, RED BULL HA CONTINUADO MARCANDO DIFERENCIAS

Vettel es el 'enemigo' de Alonso

Mientras Fernando Alonso, con el nuevo monoplaza de Ferrari, ha comenzado la temporada con muchas incógnitas, Vettel y su Red Bull continúan en una forma impecable, seguido muy de cerca por Hamilton con McLaren. Por otro lado, De la Rosa vuelve a primera línea con HRT, en un Mundial en el que se da por seguro el sufrimiento de Alonso.

F1 Mundial 2012 de Fórmula 1 comenzó el pasado 18 de marzo, cuando ondeó la bandera de salida en el circuito de Melbourne (Australia). Desde ese día, doce escuderías y 24 pilotos –de ellos, por primera vez en la historia de la F1, seis campeones del mundo (Schumacher,



Sebastian Vettel parte como el claro favorito.

Cambios: guía rápida

- Adiós a los escapes sopladores, que dieron 'alas' a Red Bull.
- El morro de los monoplazas es más bajo: 7,5 centímetros.
- Los neumáticos Pirelli llevan compuestos más blandos y con mayor agarre.
- En condiciones de poca visibilidad, los comisarios podrán prohibir la utilización del DRS (mecanismo que favorece los adelantamientos).

Alonso, Raikkonen, Hamilton, Button y Vettel)– luchan por un título que parece volver a tener un claro favorito: Sebastian Vettel y su Red Bull, que, a pesar de que este año ha tenido que olvidar los difusores soplados que tanto le beneficiaron en 2011, sigue marcando diferencias.

VUELVE DE LA ROSA. Por su parte, Fernando Alonso parece que lo vuelve a tener difícil, al igual que su compañero Felipe Massa. Por tercer año consecutivo, Ferrari no ha conseguido la cuadratura del círculo y su monoplaza tiene muchas sombras. Un paso por delante ha salido Lewis Hamilton, porque en McLaren parece que han hecho mejor los deberes. También darán batalla los Mercedes, Lotus, Williams y Sauber. Además, los españoles –tras la de-

cepción de la no renovación de Alguersuari por Toro Rosso– vamos a disfrutar de la vuelta de Pedro de la Rosa, con la escudería española HRT. Sin opciones para el título, pero sí para dar clases de excelencia al volante. Y otra sorpresa: la española María de Villota ha sido contratada como piloto de pruebas de la escudería Marussia F1 –sustituta de Virgin–. ♦

Calendario 2012

Fecha	Gran Premio
18 MARZO	AUSTRALIA
25 MARZO	MALASIA
15 ABRIL	CHINA
22 ABRIL	BARHEIN
13 MAYO	ESPAÑA
27 MAYO	MÓNACO
10 JUNIO	CANADÁ
24 JUNIO	EUROPA
8 JULIO	GRAN BRETAÑA
22 JULIO	ALEMANIA
29 JULIO	HUNGRIA
2 SEPTIEMBRE	BÉLGICA
9 SEPTIEMBRE	ITALIA
23 SEPTIEMBRE	SINGAPUR
7 OCTUBRE	JAPÓN
14 OCTUBRE	COREA
28 OCTUBRE	INDIA
4 NOVIEMBRE	ABU DABHI
18 NOVIEMBRE	ESTADOS UNIDOS
25 NOVIEMBRE	BRASIL



El monoplaza de Ferrari, el F2012, inició la temporada con algunas sombras.

LORENZO Y PEDROSA INTENTARÁN ACABAR CON EL REINADO DEL AUSTRALIANO

¿Podrán ganar a Stoner?



Casey Stoner intentará revalidar su título, siempre que le dejen Dani Pedrosa y Jorge Lorenzo.

Stoner terminó los entrenamientos marcando el ritmo en MotoGP y siendo más rápido que sus más directos competidores: Dani Pedrosa y Jorge Lorenzo. En Moto2, compiten Márquez, Terol, Espargaró, Elías y la única mujer, Elena Rosell. Además, nace una nueva categoría: Moto3 (en sustitución de 125cc).

Los Mundiales de Motociclismo, que volverán a terminar en el circuito de Cheste (Valencia), acaban de iniciar la temporada 2012. Un mundial en el que, además de incrementar cilindrada –de 800 a 1000 cc–, las motos han subido su peso cuatro kilos, hasta los 157 kg. El vigente campeón del mundo de MotoGP, el australiano Casey Stoner, ha dominado la pretemporada y su equipo –Repsol– con sus Honda, parte como favorito. Lleva como compañero al siempre aspirante a campeón –ganas y cualidades no le faltan–, el español Dani Pedrosa. En las Yamaha, de Monster, Jorge Lorenzo, tan competitivo como siempre, aspira a estar en lo más alto del pódium.

Un peldaño más abajo, correrán las Ducati, con un Valentino Rossi que se ha mostrado muy optimista en los test de pretemporada, acompañado por Hector Barberá. No debemos olvidar a Álvaro Bautista, con dudas por su estado físico y sin opciones. ♦

Una mujer en Moto2

En la segunda categoría se espera una temporada emocionante, con el añadido de la participación de una mujer: Elena Rosell (con el equipo QMMF), la primera española que disputa un campeonato mundial. Marc Márquez (subcampeón el pasado año), tocado aún por la lesión en el ojo que se produjo la temporada pasada en Malasia, y que le impidió participar en los entrena-



mientos de pretemporada, parte como favorito con su Honda, junto con Nico Terol (actual campeón del mundo en 125 cc) y que debutó en Moto2. Sin olvidar a un Pol Espargaró muy rápido durante los test de pretemporada, o al siempre eficiente Toni Elías.

Nace Moto3

El pasado año ya se dio el adiós a las 125 cc y esta temporada damos la bienvenida a su sustituta: Moto3, con motos de cuatro tiempos. Esta categoría, la gran escuela de nuestros campeones, está plagada de españoles, entre los que destacan, Maverick Viñales (FTR Honda), tercero en el Mundial de 2011, Héctor Faubel (uno de los grandes favoritos para esta temporada) y Alberto Moncayo, con Aspar Team.

Calendario 2012

Fecha	Gran Premio
8 ABRIL	QATAR
29 ABRIL	ESPAÑA
6 MAYO	PORTUGAL
20 MAYO	FRANCIA
3 JUNIO	CATALUÑA
17 JUNIO	GRAN BRETAÑA
30 JUNIO	HOLANDA
8 JULIO	ALEMANIA
15 JULIO	ITALIA
29 JULIO	ESTADOS UNIDOS
19 AGOSTO	INDIANÁPOLIS
26 AGOSTO	REPÚBLICA CHECA
16 SEPTIEMBRE	SAN MARINO
30 SEPTIEMBRE	ARAGÓN
14 OCTUBRE	JAPÓN
21 OCTUBRE	MALASIA
28 OCTUBRE	AUSTRALIA
11 NOVIEMBRE	C. VALENCIANA

Características

MOTOR:

Cilindrada: 2.199 c.c.
Potencia máxima:
150 CV a 4.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Diésel.

EQUIPAMIENTO DE
SEGURIDAD:
De serie: Airbags
frontales y laterales
delanteros. Airbags de
cortina.

Reposacabezas
delanteros activos.

ABS. Fijación Isofix
sillitas infantiles.
Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 4,28 mts.
Anchura, 1,77 mts.
Altura, 1,47 mts.

MALETERO:
477 litros.

CONSUMO:

Urbano, 5,1 l/100 km.
Carretera, 3,7 l/100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO:

A partir de 22.500 €



COMENTARIO. Unos dirán que ha cambiado poco. Otros, que el "Civic" no necesitaba grandes cambios... Pero eso sí, aunque sigue siendo muy bueno en lo que ya destacaba, no es menos cierto que también se ha dejado algún que otro fleco por pulir. Al grano. Si el motor era un bombón en su segmento, ahora es, de lo bueno, lo mejor. Tiene

Emisiones de CO₂

110 g/km

Imp. matric.0 %

HONDA CIVIC 2.2 i-DTEC

potencia, elasticidad y carácter. También resulta refinado y muy silencioso. Y como puntilla, no gasta demasiado. Grande en cilindrada (ya no es lo habitual), asequible en costo por kilómetro. El habitáculo sigue siendo demasiado peculiar: diseño demasiado 'galáctico' que condiciona la función. Por ejemplo, los relojes ubicados en dos planos no se leen bien y es difícil manejar el ordenador de viaje. Pero más allá de todo ello, ofrece el otro tipo de confort: el de suspensión, el de calidad percibida y de acabados y el de habitabilidad, con sus no menos peculiares plazas traseras cuyas banquetas se pueden abatir tipo cine. Gran coche para quien entienda el "Civic"... y para el que lo considere un extraño compacto.



- ✓ Gran motor.
- ✓ Interiores de buena calidad.
- ✓ Comportamiento/confort.

Estética:8	Aceleración: ..8,5
Acabado:7,5	Consumo: ...8
Habitabilidad: 8	SEGURIDAD:
Maletero:9	Estabilidad: ..8,5
Confort:8	Suspensión: ..8,5
Potencia:9	Frenos:8,5
Cambio:9	Luces:8

- ✓ Visibilidad trasera.
- ✓ Diseño y ubicación cuadro de información.
- ✓ Sin rueda de repuesto.



NOTA MEDIA: 8,3. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,4

Características

MOTOR:

Cilindrada: 1.149 c.c.
Potencia máxima:
75 CV a 5.500 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina.

EQUIPAMIENTO DE
SEGURIDAD:
De serie: Airbags
frontales y laterales
delanteros. ABS
+asistencia a la
frenada de
emergencia. Anclaje
Isofix sillitas
infantiles. Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 3,68 mts.
Anchura, 1,65 mts.
Altura, 1,47 mts.

MALETERO:
230 litros.

CONSUMO:

Urbano, 6,7 l/100 km.
Carretera, 4,2 l/100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO:

A partir de 10.500 €



COMENTARIO. El nuevo "Twingo" mantiene el ADN de su antecesor pero se vuelve más atrevido en diseño y añade un programa de personalización que aporta algo más de exclusividad. El ciudadano francés de 4 plazas (la quinta es opción) combina un interior amplio y funcional con un veterano pero ahorrador propulsor 1.2 de gasolina con 75 CV.

Emisiones de CO₂

119 g/km

Imp. matric.0 %

consumo, junto con el tacto de la dirección algo artificial.

RENAULT TWINGO 1.2 16V 75 CV

Renault ofrece el "Twingo" con dos motorizaciones, un diésel de 85 CV y un gasolina de 75 CV. Y aunque en principio la compra más lógica parecería la del diésel por un consumo dos litros menor, la diferencia del precio final de 2.000 euros a favor del gasolina hará necesario 8 años o bien 80.000 kilómetros para amortizar la diferencia. El motor de gasolina probado es veterano pero muy agradable. Sus prestaciones parecen a priori más que suficientes para un uso ciudadano y en carretera. Lo peor llega a la hora de recuperar debido a los desarrollos muy largos que priman la economía de



- ✓ Imagen atractiva.
- ✓ Amplitud y versatilidad.
- ✓ Equipamiento y precio.

Estética:7	Aceleración: ..4
Acabado:5	Consumo: ...8
Habitabilidad: 7	SEGURIDAD:
Maletero:6	Estabilidad: ..6
Confort:8	Suspensión: ..6
Potencia:4	Frenos:6
Cambio:5	Luces:6

- ✓ Prestaciones discretas.
- ✓ Desarrollos de cambio largos y tacto de la dirección.
- ✓ Detalles de acabado.



NOTA MEDIA: 6. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 6

La opinión de...

AUTOFACIL

BMW 320d

COMENTARIO. BMW acaba de renovar su "Serie 3". El diseño exterior se actualiza con un frontal más deportivo, en el que destaca los faros. El interior también es todo nuevo, más juvenil y con una apariencia que recuerda a sus 'hermanos mayores'. La distribución de los mandos es bastante lógica; lo único que requiere cierto aprendizaje es el 'iDrive', que consta de un mando circular –ubicado en la palanca del freno– y una gran pantalla en la consola central, desde la que se regulan la radio, el climatizador, el navegador (si lo lleva)... La calidad interior es muy buena, mientras que la postura al volante es



Emissions de CO₂

117 g/km

Imp. matric. 0 %

muy cómoda gracias a los amplios reglajes del volante y del asiento. El espacio interior ha aumentado, aunque las plazas traseras siguen sin ser demasiado cómodas para 3 ocupantes. En marcha, cuenta con un motor 2.0 turbodiesel que destaca

por sus excelentes prestaciones y su bajo consumo, si bien resulta un poquito ruidoso en frío y transmite ligeras vibraciones.

www.bmw.es

- ✓ Comportamiento.
- ✓ Acabados.
- ✓ Rendimiento del motor.

Estética:8
Acabado:8,5
Habitabilidad: 7
Maletero:7,5
Confort:8
Potencia:8,5
Cambio:7

Aceleración: ..8
Consumo:8
SEGURIDAD:
Estabilidad: ..8,5
Suspensión: ..5
Frenos:7
Luces:7

- ✓ Precio.
- ✓ Alto coste de las opciones.
- ✓ Motor poco refinado.

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

Características

MOTOR:

Cilindrada: 1.995 c.c.
Potencia máxima:
184 CV a 4.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Diésel.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
Airbags frontales y laterales delanteros. Airbag de cabeza. ABS y control dinámico de tracción. Sensor de colisión. Función Star/Stop. Sistema Isofix sillitas infantiles. Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 4,62 mts.
Anchura, 1,81 mts.
Altura, 1,42 mts.

MALETERO:
480 litros.

CONSUMO:
Urbano, 5,8 l/100 km.
Carretera, 3,8 l/100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

PRECIO:
A partir de 34.700 €

La opinión de...

COCHE ACTUAL

PEUGEOT 3008 Hybrid4

COMENTARIO. Ha sido Peugeot, con su "3008 Hybrid4", el primero –poco más tarde llegará un Citroën "DS5" híbrido– en unir en un modelo de gran producción un motor eléctrico con uno diésel, en lugar de los de gasolina que emplean Toyota, Lexus, Honda... El resultado es bueno, pues se gana agrado de uso, dado que en ciudad podemos movernos en modo eléctrico hasta unos 5 kilómetros, y con una conducción eficiente, llegamos a conseguir hasta 2,5 l/100 km de consumo medio. En cambio, en carretera al "3008 Hybrid4" le penalizan los 200 kg extra de peso, tanto por su mayor carga tecnológica como por su equipamiento. Otra ventaja es que es un



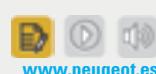
Emissions de CO₂

99 g/km

Imp. matric.0 %

modelo de tracción total, dado que el motor térmico diésel es el encargado de propulsar las ruedas delanteras, mientras que el eléctrico –específico para esta versión, un multibrazo proveniente de los "508"–, que se aloja

encima del eje trasero, mueve las posteriores.

www.peugeot.es

- ✓ Tracción total.
- ✓ Autonomía eléctrica a baja velocidad.
- ✓ Facilidad de uso.

Estética:8
Acabado:8
Habitabilidad: 7
Maletero:7
Confort:8
Potencia:7
Cambio:8

Aceleración: ..7
Consumo:8
SEGURIDAD:
Estabilidad: ..8
Suspensión: ..7
Frenos:7
Luces:7

- ✓ Consumo en carretera.
- ✓ Retención elevada del motor eléctrico .
- ✓ Peso del conjunto.

NOTA MEDIA: 7,6. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,25

Características

MOTOR:

Cilindrada: 1.997 c.c.+sincrono con imán permanente.
Potencia máxima:
163 CV (37 CV del motor eléctrico).

CARBURANTE:
Diesel.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Doble airbag frontal. Airbags laterales y de cortina. Control de estabilidad. Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 4,53 mts.
Anchura, 1,87 mts.
Altura, 1,51 mts.

MALETERO:
377 litros.

CONSUMO:
Urbano, 3,9 l/100 km.
Carretera, 3,7 l/100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

PRECIO:
Desde 39.500 €

LA VENTANILLA MÁGICA

Se puede dibujar sobre ellas, intercambiar mensajes, explorar paisajes virtuales... Ingenieros de General Motors y estudiantes de la Academia de Diseño Bezalel, de Israel, han convertido las ventanillas traseras del coche en pantallas interactivas en las que los pasajeros pueden informarse, divertirse o conectarse con el resto del mundo mientras viajan. El proyecto propone convertir el cristal convencional en una superficie multitáctil y sensible, como la que se utiliza en los tablet, utilizan-



do tecnología de sensores ópticos y de movimiento. Es el cristal 'inteligente' capaz de reflejar imágenes proyectadas o producir diferentes estados de translucidez. Hasta ahora solo lo hemos visto en "Misión Imposible" pero cada día está más cerca de nuestra realidad.



EL NUEVO FORD "B-MAX"

Es el último modelo de Ford y fue presentado en el recién celebrado Salón de Ginebra. Se llama "B-Max" y entre sus innovaciones destaca el nuevo sistema de puertas (delanteras con bisagra y traseras deslizantes), que crea una apertura diáfragma de 1,5 metros de ancho, frente a los 0,7 metros convencionales. Llegará al mercado en septiembre.

LA NOTICIA

COCHE DEL AÑO

El Opel "Ampera" y el Chevrolet "Volt" han sido elegidos "Coche del Año 2012", premio otorgado por un jurado compuesto por 59 de los principales periodistas del motor de 23 países europeos. Los ganadores consiguieron 330 puntos, frente a los 281 del Volkswagen "Up" y los 256 del Ford "Focus".



DE PLÁSTICO. Es el material con el que está fabricado el amortiguador que acaba de presentar Audi. Pesa un 40% menos y está reforzado con fibra de vidrio, lo que le da una resistencia igual a la del acero. Lo incorporará el nuevo Audi "R8" eléctrico que saldrá al mercado este mismo año.

DE HIDRÓGENO. Toyota asegura que tendrá listo un modelo de coche de pila de hidrógeno para ser comercializado en 2015. Aunque su precio será más alto que los equipados con motores de combustión convencional, dicen que será asumible. Indican que su autonomía estará entre 400 y 500 kilómetros.

DE COPILOTO, GEORGE CLOONEY

George Clooney ha sido elegido como el copiloto más atractivo e interesante para que nos acompañe, según un informe realizado por una plataforma on-line de vehículos. En segundo lugar, aunque a larga distancia, Sebastian Vettel, campeón de F1, seguido por el presidente de los Estados Unidos, Barack Obama. Y en cuarto lugar, la pareja actual. Por pedir que no quede.



AYUDAS PARA LOS ELÉCTRICOS

El Gobierno subvencionará hasta un 25% (el 35% cuando la cuantía no incluye las baterías) del precio de venta antes de impuestos, la compra de un coche eléctrico, con un máximo de 6.000 euros por unidad para flotas y usuarios particulares; y hasta 30.000 euros para vehículos grandes (como autobuses). Las solicitudes deberán presentarse entre el 1 de enero y el 30 de noviembre de 2012. Podrán beneficiarse tanto las personas físicas como autónomos, empresas y administraciones públicas

www.idae.es

DE RESINA. Mazda ha desarrollado un material de resina para fabricar componentes del coche que mantendrán la misma rigidez que si se utilizaran materiales convencionales, pero con una notable reducción del peso. Por ejemplo, un paragolpes pesaría un 20% menos. El primer modelo que incorporará este material será el Mazda "CX-5".

LOS CINCO MÁS SEGUROS



EuroNCAP ha hecho pública la lista de los coches más seguros según sus criterios de evaluación, tras examinar 53 modelos. Para valorar la protección que un coche ofrece a sus ocupantes, adultos y niños, EuroNCAP somete al vehículo a una colisión frontal a 64 km/h; a otra lateral, a 50 km/h; y a un choque por alcance a 16 km/h, en este caso para comprobar la protección que ofrece frente a lesiones cervicales. Además, simula un atropello a 40 km/h, con el que se analiza las lesiones que produce a un peatón. Asimismo, valora el equipamiento de seguridad del modelo: ESP, número de airbags, anclajes Isofix para sillitas infantiles...

Estos han sido los premiados:

1. CHEVROLET "AVEO". Urbanos.
2. FORD "FOCUS". Compactos.
3. Volvo "V60". Familiares.
4. MERCEDES "CLASE B". Monovolúmenes.
5. AUDI "Q3". Todoterrenos.

EL R-5 YA ES CUARENTÓN

Nació en 1972, y en España coincidió con la puesta en marcha de la factoría de Montaje II de Valladolid, donde se fabricaron hasta 1984 cerca de 700.000 unidades. En el mundo, de las distintas factorías de la marca, salieron hasta el cese de su fabricación –en 1992–, más de 5 millones de unidades. Su diseño, de formas redondeadas, fue una auténtica revolución en ese momento e incorporó –por primera vez– paragolpes de poliéster. Otra innovación que al principio fue mal acogida: la versión de 2 puertas. Fue elegido coche del año en España en 1972 y durante diez años se mantuvo como el coche más vendido.



EL ANIVERSARIO

EL DATO

18%

DE LOS
CONDUCTORES
PIERDE LA GARANTÍA
DE SU COCHE POR
NO CUMPLIR LAS
REVISIONES
*Red Europea de Garantía
de Vehículos*

VUELTA AL MUNDO. El Citroën "C-Zero" va a ser el primer eléctrico que dará la vuelta al mundo. La salida se produjo el pasado mes de febrero en Estrasburgo (Francia). Atravesará 17 países en 8 meses, en un recorrido de más de 25.000 kilómetros. Todo, con un consumo de 250 euros en electricidad y cero emisiones de CO₂.

www.electric-odyssey.com



SUPERVENTAS FEBRERO 2012

1		2.985
2		2.517
3		2.374
4		2.032
5		1.907
6		1.896
7		1.833
8		1.688
9		1.633
10		1.439

LOS FABRICANTES

	VOLKSWAGEN	5.663
	PEUGEOT	5.516
	CITROËN	5.374
	SEAT	5.091
	OPEL	4.921
	FORD	4.854
	RENAULT	4.211
	AUDI	3.322
	NISSAN	3.097
	BMW	3.042

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

Variaciones respecto al mes anterior

“

Estamos idiotizados con el GPS

”

Leo Harlem está a punto de cumplir diez años haciendo humor. Desde que cambió la barra de un bar por los escenarios tras quedar como finalista en el tercer certamen de monólogos de “El club de la Comedia”, son muchos los temas del día a día a los que ha sacado punta. Ahora protagoniza la última campaña de la Dirección General de Tráfico con tres monólogos sobre el peatón, el GPS y el móvil.

Emmanuel ZOCO

Fotos: Paul Alan PUTNAM

- **Es un peatón convencido...**

- Sí, y responsable, somos nuestra propia carrocería, el riesgo que corremos es tremendo porque si nos damos un golpe, no hay forma de amortiguarlo. Los coches nunca me han llamado la atención. Me manejo muy bien con el transporte público, utilizo los autobuses, el metro, los taxis, y estoy encantado, tengo muchos chóferes a mi disposición, es más barato que tener un coche y, además, uso la bicicleta.

- **¿Se siente respetado cuando va en bicicleta?**

- No, falta mucho todavía para que los conductores tengan en consideración a los ciclistas; va a tener que pasar un tiempo para que se acostumbren, porque ahora se ven pocos y vamos con miedo. El tráfico de algunas ciudades como Madrid es muy intenso y no invita precisamente a sacar la bici. Yo la utilizo en Madrid cuando hace buen tiempo y por zonas poco concurridas; es muy agradable. Y por supuesto, voy en condiciones, con mi casco y los reflectantes.

- **¿Qué tal es como copiloto?**

- Soy un ‘coñazo’, no me callo. Hago muchos kilómetros para ir a eventos y ‘bolos’ y siempre me llevan. Por eso he podido ver cómo

estamos idiotizados con el GPS. Si hay que ir a Valencia, no hace falta usarlo; yo sé cómo llegar desde Madrid y no tengo carné de conducir; es suficiente con seguir los letreros, no te digo que no lo utilices para saber dónde está una calle, pero la dependencia es increíble... Al conductor no le dejo ni cambiar la música, la pongo yo; soy copiloto profesional.

“Los peatones somos nuestra propia carrocería, el riesgo que corremos es tremendo porque si nos damos un golpe, no hay forma de amortiguarlo”

- **¿Qué importancia da al cinturón?**

- Muchísima. En cuanto me subo a cualquier coche, también en los taxis, me lo pongo, es un acto reflejo. Todo contribuye, es vital. Las cosas no se hacen porque sí. Si las normas están ahí, es porque son beneficiosas para todo el mundo. Sucede lo mismo que con los perros, que deben llevar bozal y no llevan; y dicen

los dueños, “no, si mi perro no hace nada...”. Hasta que hace... Hay que desterrar la idea de que las cosas solo les pasan a los demás, porque cuando te tocan a ti solo queda lamentarse. Yo tuve la desgracia de perder a un primo en un accidente y es algo pavoroso.

- **¿Con el alcohol se sigue teniendo esa misma percepción o ha cambiado?**

- Yo he notado que los conductores se lo toman ya muy muy en serio. Lo veo en la gente con la que salgo a cenar: si han bebido y han llevado coche, deciden volver en taxi y recoger el coche al día siguiente; están también los que optan por no beber porque tienen que conducir y cenan y se toman una cerveza sin alcohol.

- **¿Qué opina del carné por puntos?**

- Está funcionando muy bien, se circula con más prudencia, aunque es triste que no seamos capaces de cumplir las normas si no hay una amenaza de sanción. Regular el tráfico es difícil porque depende mucho de la persona y esa persona se cree que es inmune a todo, que controla y que conduce muy bien.

- **¿Y de los límites de velocidad?**

- Me parece que son adecuados, pero me extraña que puedas crear una máquina que luego la tengas que limitar tantísimo. Hacen coches que alcanzan 250 y 300 km/h y, sin



“El humor sirve para transmitir los valores. Si los conductores se quedan con la muletilla de “hay que estar a lo que hay que estar”, el mensaje ya ha calado”



embargo, no se permite ir a esa velocidad. Sería interesante que hubiera un tipo de vehículo menos potente, porque, teniendo en cuenta la cantidad de tráfico, está muy bien tener reserva de potencia para los adelantamientos, pero ves cada cosa..., te adelantan vehículos que dices ¿a cuánto iba este tío? Los coches corren demasiado y, como son muy buenos, la sensación de velocidad no existe. Hay que ser más previsor y salir antes de viaje, es mejor ir con tiempo y parar a tomar café.

- **¿Qué papel tiene la educación en la carretera?**

- Es la clave de toda la vida social, y más en este aspecto en el que se está jugando con la vida. El problema es que aquí estamos hablando de que alguien que no respete las normas se puede llevar por delante a un montón de gente. Hay que empezar a enseñar desde pequeños: ves a niños salir del colegio y a sus padres que cruzan por cualquier sitio, ¡así cómo van a aprender!; o como, un poco más mayores, andan en bicicleta por la acera a lo loco... Y afecta a todos, tanto al peatón como al 'motero', al ciclista o al conductor.

- **¿Qué puede aportar una campaña con humor?**

- El humor sirve para transmitir los valores. Si los conductores se quedan con la muletilla de "hay que estar a lo que hay que estar", con

“Para los monólogos, me inspiro en la vida normal, me fijo en cualquier aspecto, como en los gimnasios o en lo espantoso de la ropa que lleva la gente en bici...”

que tienes que estar atento al volante y conducir con los cinco sentidos, si conseguimos que un copiloto se lo diga al que conduce, el mensaje ya ha calado. Las cosas con humor siempre entran mejor. Por eso, la polémica surgida no tiene sentido: se trata de mandar los mensajes de otra forma más cordial y siempre desde el respeto.

- **¿Cuánto podemos encontrar de usted en el monólogo sobre los peatones?**

- Poco, poco... Yo tengo un móvil que es una 'patata' y hablo lo mínimo, estoy muy lejos de ir todo el rato pendiente de la pantallita, mirando hacia abajo, de los que no ven por dónde van... Los conductores hacen lo mismo y piensan que el coche es una oficina. He viajado con gente a quien solo les faltaba la impresora.

- **¿Se puede hacer humor de todo?**

- No. No soy partidario del hu-

mor ofensivo; puedes hacer algún comentario aislado que la gente entiende que es de 'cachondeo', pero no de modo continuo. Yo, por ejemplo, cuando critico la cocina creativa, lo hago para 'hacer unas risas', yo voy a sitios de esos... No me gusta nada meterme con la religión, con ningún tipo de creencia. Tú lo puedes hacer desde el respeto, pero siempre hay alguien que tiene que encajar lo que dices. La política y el fútbol son también temas muy delicados, puedes hablar de la Selección, pero no de clubes, la gente lleva los colores marcados a fuego. Yo siento el Valladolid muy dentro, no puedes ser duro y entrar a saco.

- **¿Por qué los monólogos siguen teniendo tanto éxito?**

- Porque es un humor muy directo, da un salto de calidad, va más allá de los chistes, hablan de nuestra vida, de lo que sentimos, de nuestras experiencias y el público se identifica muy fácilmente, y sirven para 'quitar hierro' a los problemillas... Al final, todos hacemos las mismas cosas. Y, además, es importante mostrar tu personalidad, tal como eres; en mi caso, cascarrabias.

- **¿Cómo escoge los temas?**

- Me inspiro en la vida normal, me fijo en cualquier aspecto y en cualquier lugar, como en los gimnasios –he hecho mucho deporte, ahora ya no, ¡estoy hecho un fanegas!–, o en lo espantoso de la ropa que lleva la gente en bici... Ahora he escrito uno sobre los gintonics modernos.

- **¿Cómo fue ese momento en el que pasó a ganarse la vida con su trabajo como monologuista?**

- Trabajaba de camarero en Valladolid, en el bar Harlem, de ahí mi nombre artístico; hice unas actuaciones por allí que funcionaron muy bien y mandé un vídeo para "El club de la comedia", y quedé entre los cinco finalistas. Me vio una empresa de eventos y actuaciones y me dió actuaciones para un mes; decidí arriesgarme y fue bien. He tenido suerte de estar en programas de éxito, "La hora de José Mota", "El club del chiste", "Sé lo que hicisteis" y ahora "El club de la comedia". Soy un privilegiado, estoy viviendo un sueño. ♦



ANTINIEBLA AMARILLO

¿Se puede circular en el coche con bombillas de posición, largas, cortas y luz antiniebla de color amarillo?

Rubén T.
Palencia.

● **Respuesta:** El Reglamento General de Vehículos (art. 15), al regular las condiciones técnicas de los dispositivos de alumbrado y señalización óptica de los vehículos, señala (punto 4) que todos los dispositivos de alumbrado y señalización óptica de los vehículos a motor y remolcados, deberán cumplir las exigencias especificadas en la reglamentación que se recoge en los anexos I y X del citado reglamento.

En relación con el color de las luces de los automóviles, el anexo X establece en las tablas incluidas en su punto 2, respecto de las luces de carretera y de cruce, que su color deberá ser blanco, y respecto de las luces antiniebla delanteras, que su color podrá ser blanco o amarillo selectivo.

Paul Alan PUTNAM

MAYORES Y CONDUCCIÓN

En su último número hablan de personas mayores de 70 años que representan el 30% de los accidentes y los mayores de 80, el 40,8%.

Eso me da escalofríos. ¿Cómo la DGT permite que esas personas, sobre todo de 80 en adelante, conduzcan? Es imposible que tengan la



mínima aptitud física y psíquica para conducir. Cuando circulo en bici por carretera, los que te adelantan rozándose con el retrovisor y hasta pitándote, cuando no te pueden pasar cuando ellos quieren, son siempre gente de esa edad. Hace poco, una persona mayor me adelantó en plena curva, sin visibilidad, en un puente (sin escapatoria a los lados), y con coches de cara.

Tengo entendido que en algún país de Latinoamérica, al pasar de 70 años, la renovación es anual. Eso SÍ que es coherente y no lo de aquí.

Jordi Valls.

Lliça de Vall (Barcelona).

NO IDENTIFICAR AL TITULAR

El Ayuntamiento inició un expediente sancionador por estacionamiento; y requirió al titular del vehículo (persona jurídica) que identificara al conductor del mismo. Este no identificó al conductor y el Ayuntamiento inició expediente sancionador por no hacerlo (art. 9 bis RD Legislativo 339/1990, según redacción dada por la Ley 18/2009, de 23 de noviembre). Contra la resolución sancionadora, la empresa titular del vehículo recurrió señalando que figura en el Registro de Vehículos y que se le debiera haber sancionado la infracción por estacionamiento (RD Legislativo 339/1990 art. 69.1.g). ¿Actuó co-

rrectamente el ayuntamiento sancionando la no identificación del conductor o debió continuar con el expediente sancionador por estacionamiento contra la empresa titular del vehículo?

Begoña Bueno.

● **Respuesta:** El texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (art. 69.1.g), en su actual redacción dada por la Ley 18/2009, de 23 de noviembre, establece que "el titular o el arrendatario, en el supuesto de que constase en el Registro de Vehículos, será responsable de las infracciones por estacionamiento, salvo en los supuestos en que el vehículo tuviese designado un conductor habi-

Acuse de Recibo /

Muchas gracias, señor Navarro

No quiero perder la oportunidad de darle las gracias por su magnífica gestión, aunque sea en este día en el que me acabo de enterar de su sustitución.

Nunca los españoles agradeceremos lo bastante lo mucho que ha hecho por aumentar la seguridad vial en este país. Deja el listón muy alto; tanto, que dudo que nadie pueda superar sus logros. El éxito de su trabajo se ha traducido en algo tan grande e inigualable como el hecho de salvar vidas, muchas vidas, de hacer de la carretera un lugar más seguro, de hacer de los viajes una experiencia más relajada y disfrutable.

Yo viví una época en la que se me hacía un nudo en la garganta cada vez que de-

bía viajar por carretera, producido por la duda de si vería de nuevo a mi familia. Cada lunes, las noticias se limitaban a comunicar fríamente las trágicas cifras del fin de semana. Sin más.

Usted ha conseguido quitarme ese miedo a la carretera, y lo ha sustituido por una mayor concienciación en la forma de conducir, que se ha visto reflejada en una mayor seguridad vial. Las cifras lo demuestran.

Sinceramente, a mis 63 años pensaba que nunca iba a ver semejante cambio, y usted me ha dado esa satisfacción.

Muchas gracias, señor Navarro. Le deseo todo lo mejor.

Andrés Aylagas.

tual o se indique un conductor responsable del hecho".

Por consiguiente, en las infracciones por estacionamiento, cuando el titular o arrendatario inscrito, requerido para identificar al conductor del vehículo denunciado, no atendiera el requerimiento, no se incoará expediente por infracción al artículo 9 bis, por no identificar al conductor del vehículo en el momento de ser cometida la infracción.

POR EL CARRIL DERECHO

Convendría hacer una campaña publicitaria amplia sobre la circulación de vehículos por el carril derecho. Entiendo, desde el sentido común y el respeto a la legalidad, que es excesivamente peligrosa la costumbre, mal adquirida por la inmensa mayoría, de ocupar el carril central en vías de tres carriles o más. Sobre todo con climatología adversa e independientemente del tipo de vía y la velocidad (hay quien incluso con lluvia moderada reduce su velocidad a límites insospechados circulando por el carril central), reducen en exceso la visibilidad, acortan el espacio y margen de maniobra para imprevistos y ponen en serio peligro al resto de los usuarios.

Sergio Martín Vasallo.
Getxo (Vizcaya).



Paul Alan PUTNAM

MASA MÁXIMA AUTORIZADA

Poseo una caravana cuyo MTMA/MMA 1500/1200 y MTMA/MMA 1º E 1500/1175. ¿Cuál es la masa máxima autorizada del vehículo tractor para que dicho conjunto se pueda conducir con el permiso B?

Eusebio Jiménez.
Alicante.

● **Respuesta:** De conformidad con el RD 818/2009 (art. 4) que aprueba el Reglamento General de Conductores, el permiso necesario para conducir el conjunto descrito sería al menos el

Resalto o badén

Hace poco, en mitad de un examen en un barrio de Leganés (Madrid), pudimos encontrarnos con esta bonita señal.

La cual deja de manifiesto lo equivocada que está la gente al referirse a los famosos pasos de peatones elevados, que, por alguna extraña razón, la gente llama badén, cuando son en realidad resaltes.

Lo que me sorprende es que las señales debería ponerlas alguien con un mínimo de conocimiento en temas de circulación. Y es que, viendo esto, luego los alumnos se lían en las clases teóricas.

Santiago Ciudad.



Paul Alan PUTNAM

B, teniendo en cuenta que la MMA de la caravana es de 1.200 kg y la del vehículo tractor, 2.160 kg. Por tanto, la MMA del conjunto sería de 3.360. Así, si la MMA del conjunto no supera los 3.500 kg necesitará como mínimo el permiso B.

ADELANTAR A CICLISTAS

En tramos con línea continua está prohibido adelantar, pero está permitido hacerlo a ciclistas, ciclos y ciclomotores si estos circulan a velocidad reducida y se toman las medidas necesarias para evitar un peligro. ¿Se puede adelantar a otro tipo de vehículos que circulen a velocidad anormalmente reducida (menos del 50% de la velocidad máxima en esa vía o tramo), por ejemplo, vehículos agrícolas, coches escoba de ciclistas, etc?

Manuel Carbajo de la Fuente.
Burgos.

● **Respuesta:** Como establece el Reglamento General de Circulación (art. 88), cuando en un tramo de vía en el que esté prohibido el adelantamiento se encuentre inmovilizado un vehículo que, en todo o en parte, ocupe la calzada en el carril del sentido de la marcha, salvo que la inmovilización venga impuesta por las necesidades del trá-

fico, podrá ser rebasado, aunque para ello haya que ocupar la parte de la calzada reservada al sentido contrario, después de haberse cerciorado de que se puede realizar la maniobra sin peligro. Con idénticos requisitos se podrá adelantar –cuestión que plantea concretamente a conductores de bicicletas, ciclos, ciclomotores, peatones, animales y vehículos de tracción animal, cuando, por la velocidad a que circulen, puedan ser adelantados sin riesgo para ellos ni para la circulación en general.

NEUMÁTICOS CON CLAVOS

El artículo "Conducir con mal tiempo" ("Tráfico y Seguridad Vial" nº 211), en el apartado "con ocho ruedas" hace referencia a Suecia, donde se venden los coches con ocho ruedas (cuatro para verano y cuatro para invierno), y dice que se utilizan neumáticos con clavos para aumentar la adherencia en hielo y nieve, pero que en España están prohibidos. Tras leerlo, he buscado en todos los manuales de que dispongo y en ninguno aparece dicha prohibición; es más, en todos dicen que si es obligatorio el uso de cadenas, éstas se pueden sustituir por neumáticos con clavos o neumáticos M&S. ¿Ha salido alguna ley nueva que los prohíba?.

David Pérez.
Director de la Autoescuela
Guitiriz



Paul Alan PUTNAM

● **Respuesta:** El Reglamento General de Vehículos (art. 12.5.2), aprobado por RD 2822/1998, de 23 de diciembre, prevé que, cuando sea obligatorio el uso de cadenas (señal R-412), se pueden utilizar también neumáticos es-

peciales, entre ellos, los neumáticos de clavos debidamente homologados, según lo dispuesto en el Anexo VII.5, que establece que “si los neumáticos presentasen clavos, como los usados en pavimento con hielo, estos serán de cantes redondeados y no sobresaldrán de la superficie más de 2 milímetros”. Por el contrario, no deberán utilizarse cadenas, ni tampoco neumáticos de clavos, cuando no concurren las circunstancias para las cuales están indicados, dado que, en estos casos, su uso produce el deterioro del firme, lo que está prohibido en distintos preceptos de la normativa sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.

S-25A Y S-25B PARA AUTOVÍAS

Al tomar la salida de una autovía, se indica la posibilidad de dar la vuelta, pero no se dice si una vez que hemos salido existe la posibilidad de volver a incorporarse a la misma vía en el sentido de la marcha que llevábamos.

En ocasiones es necesario abandonar momentáneamente una autovía para una parada corta (llamada telefónica, introducir datos en el GPS, o estirar las piernas...), y alguna vez nos topamos con que esa salida no permite volver a incorporarse en la misma dirección. Ese problema quedaría solucionado si se añadiera a la señal S-25 (cambio de sentido a distinto nivel) a la finalización del “carril de salida” en el margen superior derecho un pequeño “símbolo”: una flecha en caso de que exista la posibilidad de reincorporarse a la vía o la indicación de que no existe esa posibilidad. Así la información sería más completa y evitaría quebraderos de cabeza para encontrar otra entrada a la autovía y continuar el viaje.

Silvestre Blanco Basalo.
Verín (Ourense).

MÁS APARCAMIENTO

Vivo y trabajo en A Coruña, y supongo que, como en muchas otras ciudades, prima la ornamentación urbana ante la utilidad para el ciudadano. Estoy harta de encontrar jardincitos y floripondios, farolas con tres metros de cemento en la base, aceras anchísimas, cebreados sin sentido y un amplio etcétera, restando sitio a un posible lugar de estacionamiento y al mejor aprovechamiento del espacio dis-



ponible. Y cada cuatro años, más reformas y aceras más anchas y más zonas ajardinadas y más iluminación. Además, es indignante ver cómo quien tuvo suerte y encontró aparcamiento, ni se molesta en arrimarse el coche adelante o atrás, ocupando dos plazas.

Rouela Martínez Pose.
A Coruña.

VIGILAR CARGA Y DESCARGA

Considero un abuso difícil de controlar el que muchos comerciantes hacen del aparcamiento en carga y descarga. Es habitual encontrar estos aparcamientos siempre llenos por lo que otros vehículos industriales deben aparcar en doble fila o sobre la acera para efectuar su trabajo en la zona, mientras otros utilizan estas zonas para sus vehículos industriales como aparcamiento habitual (por la proximidad de su comercio a la zona o la impunidad que facilita este tipo de aparcamiento para su vehículo). Estos aparcamientos reservados a carga y descarga deberían estar limitados a un máximo de 15-30 minutos, suficiente para efectuar su trabajo. En su día oí que en cierta ciudad se multaba a los vehículos industriales aparcados en estas zonas si el agente tocaba la zona del motor y lo notaba frío. Con esto, se agilizaría la circulación en estas zonas.

Eduardo Aguilera.

Las cartas para esta sección no deben exceder de 12 líneas, a máquina. Irán firmadas y constará nombre, domicilio, teléfono a ser posible, y DNI. “Tráfico y Seguridad Vial” se reserva el derecho a extractarlas cuando lo considere necesario. No se mantendrá correspondencia con los autores. Los envíos se realizarán a:

REVISTA “Tráfico y Seguridad Vial”
c/ Josefa Valcárcel, 28. 28027 MADRID
Sección CARTAS
e-mail: jmmendenz@dgt.es

Carta del médico /

Lentillas y gafas

Dispongo del carné de conducir tipo C, en el que para conducir este tipo de vehículos necesito hacerlo con lentes correctoras, ya que mi ojo izquierdo ve perfectamente, pero mi ojo derecho, para llegar al 80 por ciento requerido, necesito lentes correctoras.

Recientemente, en una revisión con mi oftalmólogo, me ha recomendado que para corregir mejor mi agudeza visual, me quite las gafas y me coloque una lentilla en el ojo derecho. Si, conduciendo mi camión, me paran los agentes de tráfico, ¿cómo demostrarles que tengo mi visión perfectamente corregida, porque llevo la lentilla puesta.

Germán Ayuso



● **Respuesta:** La necesidad de utilizar lentes para corregir la visión, queda reflejada en el permiso de conducir con un código, el 01, que no diferencia entre la necesidad de utilizar lentes o lentillas. La situación que nos consulta es, por tanto, habitual y en principio no debe plantearle problemas con los agentes de tráfico. Desde el punto de vista preventivo le recomendamos que aún no siendo obligatorio, lleve en el vehículo unas lentes de repuesto, con las que poder sustituir, si fuera necesario, la lente de contacto en el caso de que le surgiera algún problema que le impidiera el uso de la misma durante sus desplazamientos.

Multas: Pagar con tarjeta y en internet

Las multas de tráfico se pueden pagar a través de la web de la Dirección General de Tráfico mediante tarjeta de crédito. El sistema aplica, si procede, el descuento por pago voluntario y emite, incluso, el justificante del mismo.

J. M. M.

Ya puede pagar sus multas con tarjeta de crédito a través de la página web de la Dirección General de Tráfico (www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/multas/pago_multa).

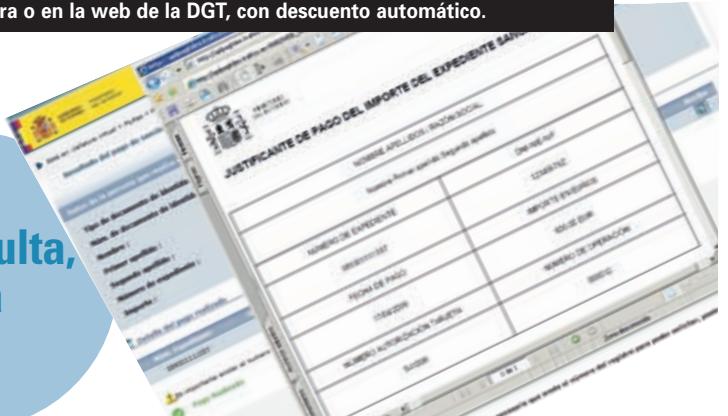
Existen dos opciones. La primera se efectúa con cargo a una tarjeta de crédito o débito vigente –se admiten todas las de uso habitual en España–. El sistema aplica, si procede, el descuento sobre el importe de la multa si se paga en el período voluntario. Así, puede beneficiarse de la reducción del 50% del importe de la multa si paga en el plazo de 20 días naturales. El pago con reducción implica el fin del procedimiento, la renuncia a presentar alegaciones o recurso de reposición, y la detracción de puntos al día siguiente, si la infracción implicaba pérdida de puntos.

La segunda fórmula, más avanzada, es similar, pero necesita el uso de certificado digital o DNI electrónico, permitiendo al usuario el pago de una sanción pendiente si se da esta circunstancia y opta por ello. ♦



Puede pagar en carretera o en la web de la DGT, con descuento automático.

Pagar una multa, paso a paso



En la página web de la DGT, navegue en la zona izquierda hasta el apartado "Trámites y Multas: Jefatura Virtual" y allí a "¿Alguna multa?". Haga 'click' en "Pago de multas", luego, en "Pago de multas en Internet" y elija pagar con o sin certificado digital.

- 1 Elija el tipo de documento de identidad (NIF; CIF o NIE) y rellene las casillas de nº documento de identidad, nombre (o razón social), apellidos, nº de expediente e importe de la multa (que encontrará en el boletín de denuncia o en la notificación que llega a casa).
- 2 Si los valores son correctos, aparecen el importe a

pagar y una ventana para introducir los datos de la tarjeta con la que se pagará: nº tarjeta (16 dígitos), fecha de caducidad (mes y año, con 4 dígitos) y código de seguridad CVV (Card Validation Value) –figura en el reverso y consiste en los tres últimos dígitos de la numeración–.

- 3 Tras introducir los datos de la tarjeta, aparece el resultado de la operación y muestra el importe pagado, fecha de pago, número de la operación realizada, de la autorización de la entidad financiera y del registro telemático asignado por la DGT, y un enlace para ver, guardar o imprimir el justificante de pago. Guarde este archivo o el número de registro para poder solicitar, posteriormente, un duplicado del recibo.



El largo camino a las vacaciones

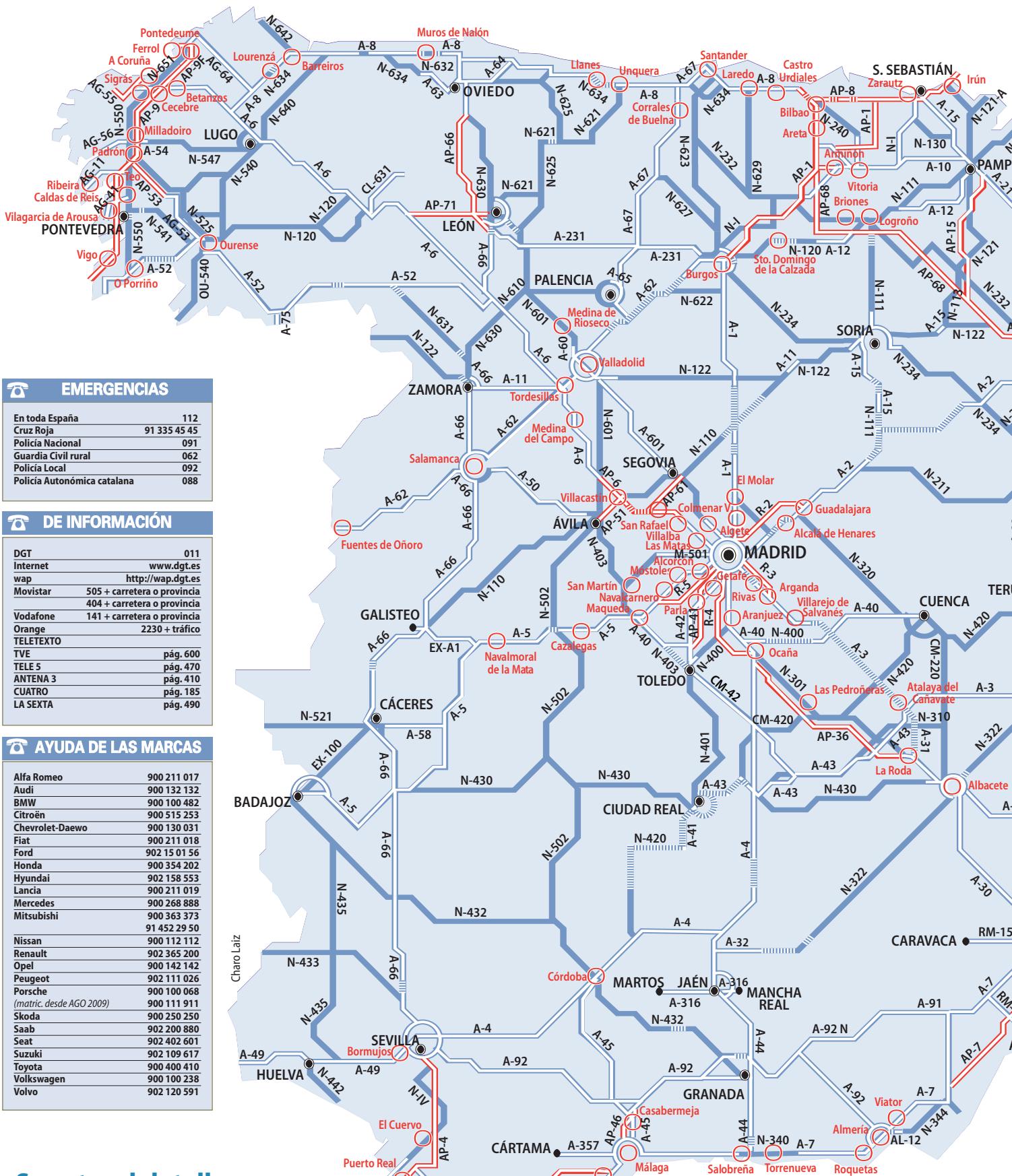
- ◆ Mapa de carreteras con obras y puntos conflictivos
- ◆ Itinerarios alternativos y desvíos
- ◆ Las peores horas para viajar en los días clave
- ◆ Analizamos las cuatro rutas más utilizadas
- ◆ Las medidas especiales de regulación del tráfico
- ◆ Los teléfonos de emergencia y ayuda

Las peores horas para viajar

Salida	Día	Hora
	Jueves	15 A 16
	Jueves	18 A 21
	Viernes	11 A 15

Retorno	Día	Hora
	Domingo	12 A 23
	Lunes	13 A 22





Su ruta, al detalle

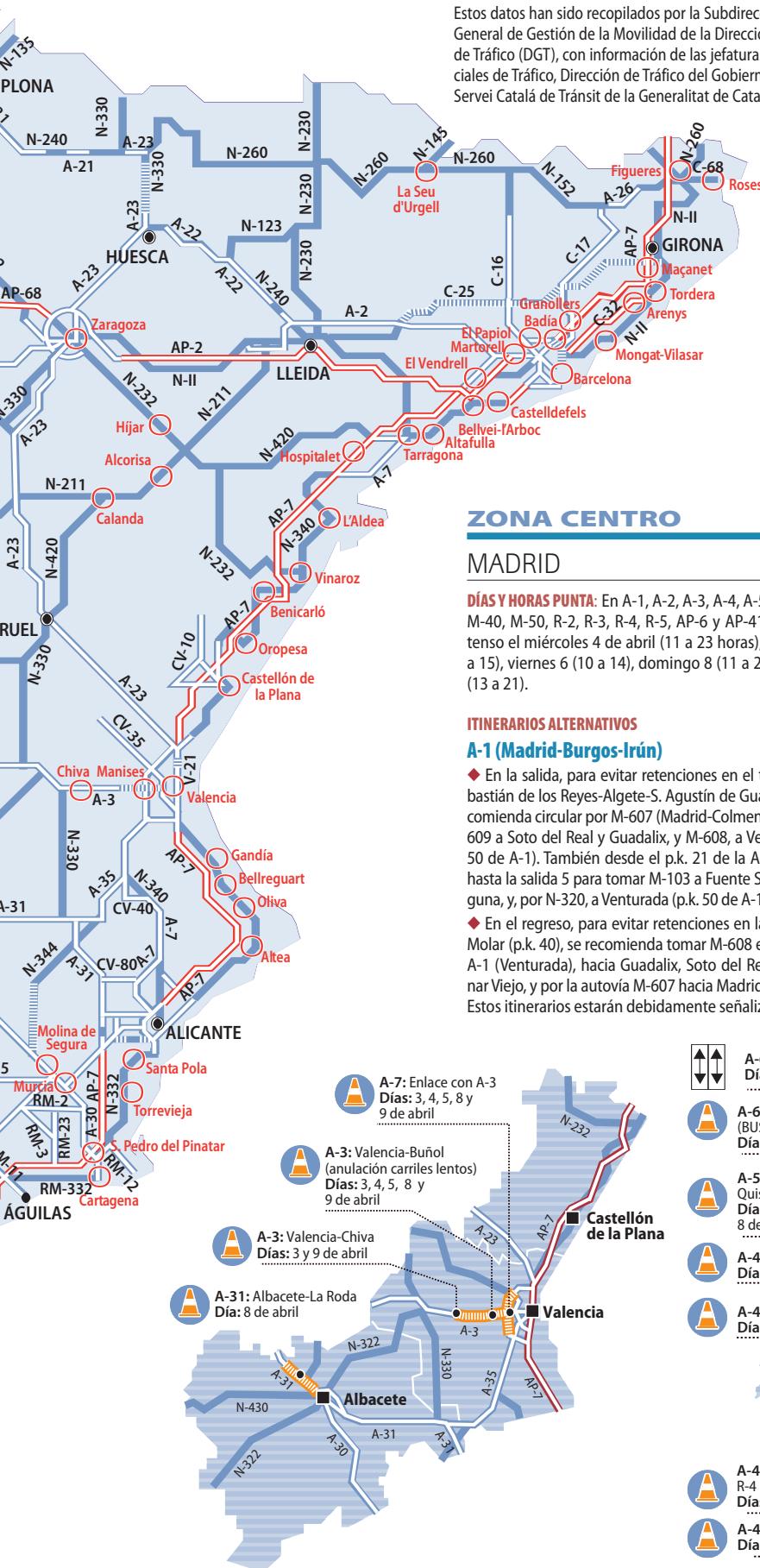
Para ampliar la información y conocer las incidencias en los puntos conflictivos de su itinerario (obras, retenciones por peajes o por afluencia circulatoria, cortes de vías, desvíos alternativos, final y comienzo de autopista...), consulte en la web:

www.dgt.es/portal/es/informacion_carreteras/recomendaciones/PuntosConflictivos.htm

- AUTOPISTAS
- AUTOVÍAS
- NACIONALES
- TRAMO EN OBRAS
- PUNTOS CONFLICTIVOS

Medidas para los días y horas punta

Estos datos han sido recopilados por la Subdirección General de Gestión de la Movilidad de la Dirección General de Tráfico (DGT), con información de las jefaturas provinciales de Tráfico, Dirección de Tráfico del Gobierno Vasco y Servei Català de Trànsit de la Generalitat de Cataluña.



A-2 (Madrid-Barcelona)

- ◆ En la entrada y salida puede utilizar la autopista R-2 (peaje), del p.k. 2 de M-40 al p.k. 61 de la A-2 (Taracena).

A-3 (Madrid-Valencia)

Itinerarios Madrid-Levante en salida y retorno para evitar las obras entre Belinchón y Honrubia en la provincia de Cuenca:

● Madrid-Valencia.

- ◆ Por autopista R-4 (peaje) hasta p.k. 52 (Ocaña), donde enlaza con la autopista AP-36 (peaje), para en p.k. 122 tomar la autovía A-43 a Atalaya de Cañavate y, por A-3, a Valencia.

● Madrid-Murcia y Alicante.

- ◆ Por autovía A-42 (o AP-41 de peaje) a Toledo, y, por CM-42 (Autovía de los Viñedos), a Mora, Madridejos y Tomelloso (CM-400), a Sotuélamos (N-430) y Munera, y CM-313, a Hellín en p.k. 56 de A-30, continuando a Murcia y A-7 a Alicante.

- ◆ Por autopista R-4 (peaje) hasta p.k.

- la autopista AP-36 hasta p.k. 147 (La Roda), siguiendo por autovía A-31 a Albacete y, desde allí, según el destino:
 - A-31 hacia Almansa y Alicante.
 - A-30 a Almansa y autovía A-35 a Valencia.
 - A-30 a Murcia y Cartagena.
 - **Madrid-Valencia (norte) y Castellón.**
 - ◆ Por autovía A-2 (o autopista de peaje R-2) a Alcolea del Piñar (p.k. 134) para tomar N-211 (dirección Teruel) a Monreal del Campo, y allí A-23 a Teruel y Sagunto, y enlazar con autopista AP-7 o autovías A-7 y CV-10 a Castellón.

A-4 (Madrid-Cádiz)

Itinerarios Madrid-Andalucía

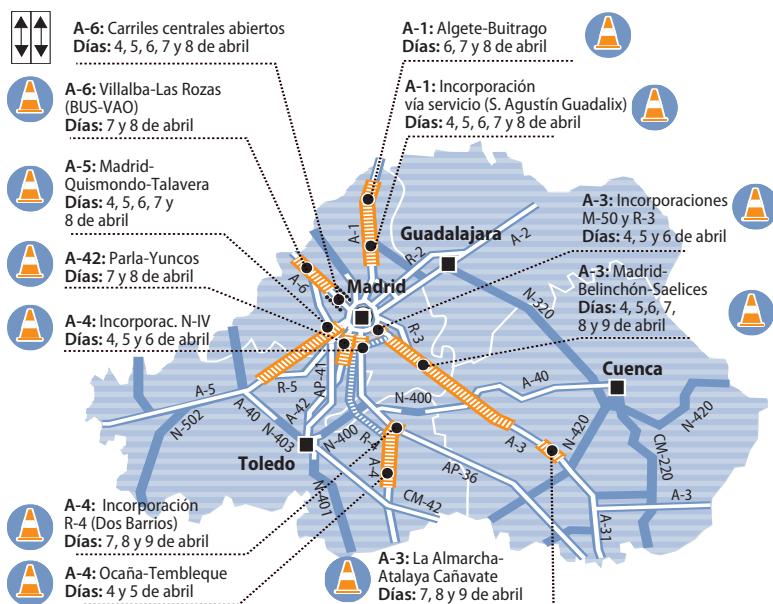
- ◆ Por autovía A-4 (o R-4 de peaje) desde el p.k. 48 de la M-50 finalizando en Dos Barrios (p.k. 67,5 de la A-4) continuando hasta Andalucía.

◆ Por autopista AP-41

- (peaje) finalizando en Toledo. Desde allí por CM-42 (Autovía de los Viñedos) a Mora y Madridejos, para enlazar con A-4 (p.k. 120) y desde allí a Andalucía.

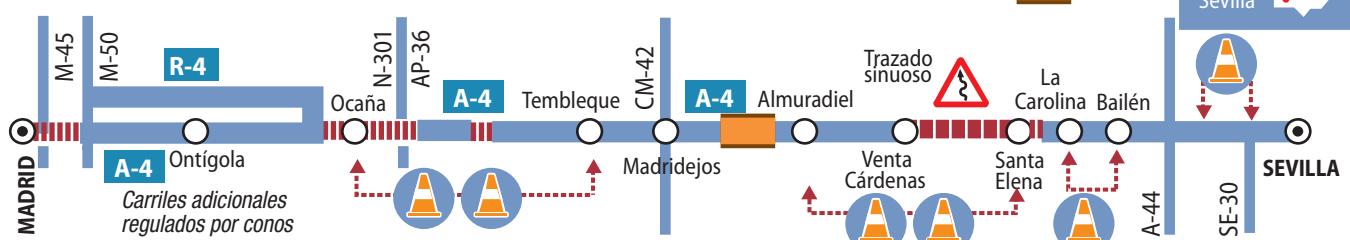
 - ◆ Para evitar Despeñaperros, desde Toledo por N-401 a Ciudad Real, A-41 (Ciudad Real-Puertollano) y N-420 a Montoro, donde se toma A-4 (p.k. 359) y de allí a Andalucía.
 - ◆ También por A-5 (o R-5 de peaje) hasta Mérida (p.k. 343 de A-5) donde enlazará con A-66 a Sevilla y luego a Cádiz o Huelva.

A-5 (Madrid-Badajoz) para evitar retenciones en-



ITINERARIOS ALTERNATIVOS

MADRID-SEVILLA (A-4)



Días y horas punta

- ◆ Autopista R-5, desde p.k. 27 de M-40, a su p.k. 16, donde se enlaza con AP-41 a Olías, A-40 y N-403 a Maqueda.
- ◆ Autovía A-42 (o AP-41 de peaje), a Toledo, y por CM-4000 a Puebla de Montalbán y Talavera (p.k. 107 de A-5).

A-6 (Madrid-A Coruña).

- ◆ En p.k. 19 de A-6, M-505 a El Escorial y, por M-600, a AP-6, salida 2.
- ◆ Por M-607 (autovía de Colmenar), M-614 y M-600, por donde se accede a AP-6, salida 2.
- ◆ En p.k. 39 de A-6 tomar M-601, dirección puerto de Navacerrada y Segovia, y por AP-61 ó N-111 a AP-6.

TOLEDO

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-41, AP-36, A-4, A-42 y A-5, tráfico intenso el miércoles 4 de abril (16 a 22 horas), jueves 5 (7-13 y 16-22 h.), domingo 8 (12 a 24) y lunes 9 (12 a 24 h.).

ITINERARIOS ALTERNATIVOS. Para autovías A-4, A-42 y A-5, autopistas de peaje R-4, AP-41 y AP-41/N-403/A-40, respectivamente, alternativa una de otra.

CUENCA

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-36, A-3, A-31 y N-301, tráfico intenso el miércoles 4 de abril (15 a 24 h.), jueves 5 (7 a 15), viernes 6 (7 a 15), domingo 8 (9 a 23) y lunes 9 (9 a 15).

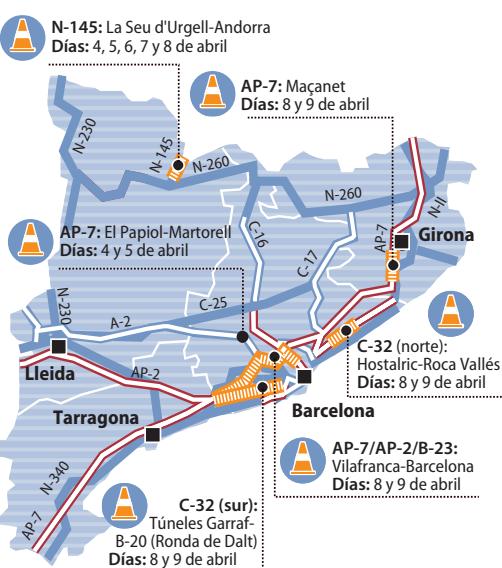
ITINERARIOS ALTERNATIVOS

- ◆ **A-3:** La alternativa es la autopista AP-36. En el retorno, desde p.k. 180 (Atalaya de Cañavate) por A-43 a S. Clemente, donde se toma AP-36 (p.k. 122) a Madrid.
- ◆ En el retorno habrá un itinerario alternativo a A-3 por N-III entre Motilla del Palancar y Honrubia (p.k. 212-165).

ZONA CATALUÑA

BARCELONA

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-2, AP-7, C-32, B-23, C-31, N-II, C-17, N-340, C-35 y C-16, tráfico intenso el jueves 5 de abril (15 a 22 horas), viernes 6 (10 a 14), sábado 7 (10 a 14), domingo 8 (17 a 22) y lunes 9 (13 a 22).



ITINERARIOS ALTERNATIVOS

- ◆ **Zona Costa Brava.** Se recomienda circular por AP-7 y, como alternativa, B-20 y C-32 (hasta Palafolls); o N-II (norte).
- ◆ **Zona Costa Dorada.** Se recomiendan C-32 y AP-7, y la alternativa es N-340.
- ◆ **Zona de Sitges, Vilafranca i La Geltrú y Cubelles.** Itinerario recomendado, C-32; alternativo, C-31.
- ◆ **Itinerario del tráfico Tarragona-Girona-Francia:** AP-7 por el Tercer Cinturón (El Papiol-Mollet del Vallés) sin entrar en la ciudad de Barcelona.
- ◆ **Itinerario Barcelona-Lleida:** Recomendada autovía del Baix Llobregat (A-2) y alternativa, por B-23, AP-2 y AP-7.

MEDIDAS DE ORDENACIÓN DEL TRÁFICO

- ◆ **AP-7 (Salida).** Carril en sentido contrario al habitual sentido Tarragona, entre El Papiol y Martorell.
- ◆ **AP-7/AP-2/B-23 (Retorno).** Carril en sentido contrario al habitual sentido Barcelona, de Vilafranca del Penedés a Martorell y de Martorell a Barcelona (Av. Diagonal), dando continuidad al de Vilafranca.
- ◆ **AP-7 Norte (Retorno).** Carril en sentido contrario al habitual sentido Barcelona, de Vilafranca del Penedés a Martorell y de Martorell a Barcelona (Av. Diagonal), dando continuidad al de Vilafranca.

habitual entre Hostalric y La Roca del Vallés.

- ◆ **C-32 Sur (Retorno).** Carril de entrada en sentido contrario al habitual de la salida de los túneles del Garraf –atravesando Pata Sur– al p.k. 60 (B-20-Ronda Dalt).
- ◆ **C-32 Norte (Retorno).** Carril de entrada en sentido contrario al habitual desde Mataró –atravesando Pata Norte– al enlace con B-20 (p.k. 25).

LLEIDA

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-2, A-2, N-145, N-240 y C-14, tráfico intenso el jueves 5 de abril (15 a 22 horas), viernes 6 (8 a 14), domingo 8 (15 a 22) y lunes 9 (8 a 22).

ITINERARIOS ALTERNATIVOS

- ◆ **Zona Mediterráneo:** Itinerario recomendado: AP-2. Alternativo: A-2 y N-240.

MEDIDAS DE ORDENACIÓN DEL TRÁFICO

- ◆ **N-145.** En las salidas y retornos se instalará un carril adicional en el tramo Andorra-La Seu d'Urgell.

GIRONA

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-7, N-II, N-152, C-31, C-35 y C-65, el jueves 5 de abril (de 14 a 22 horas), viernes 6 (10 a 22), domingo 8 (10 a 14) y lunes 9 (14 a 22).

ITINERARIOS ALTERNATIVOS

- ◆ **Zona Costa Brava:** Recomendado, por AP-7; alternativo, N-II (Norte).

MEDIDAS DE ORDENACIÓN DEL TRÁFICO

- ◆ **AP-7.** En el retorno, se habilitará un carril en sentido contrario al habitual en el transfer de la AP-7 (Maçanet), en sentido Barcelona, y en la variante de Cassà de la Selva, según la intensidad del tráfico.
- ◆ **GI-662.** En salida, inversión de la prioridad en la rotonda entre S'Agaró y Platja d'Aro.

ZONA LEVANTE

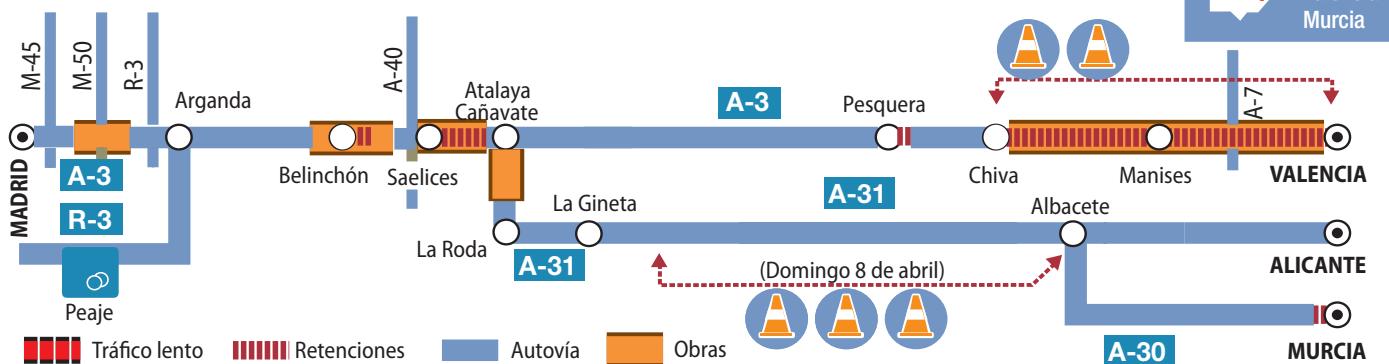
VALENCIA

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-7, A-23, A-3, A-35, A-7, N-332 y A-35, máxima afluencia de vehículos el miércoles 4 (16-21), jueves 5 (8-14 y 16-21), domingo 8 y lunes 9 (8-14 y 16-21).

GIJÓN-SEVILLA (N-630/A-66)



MADRID-VALENCIA-ALICANTE Y MURCIA (A-3/A-31/A-30)



ITINERARIOS ALTERNATIVOS

Itinerarios provinciales

♦ N-340 y N-332. Para evitar las travesías de ambas carreteras, se recomienda la autopista de peaje AP-7.

Itinerarios interprovinciales

♦ Valencia-Alicante (por autovía). Por V-31, A-7, A-35, N-344 a Fuente la Higuera, y allí autovía A-31 a Alicante.

♦ Valencia-Murcia (por autovía). Por V-31, A-7, A-35, N-344 a Fuente la Higuera, y de allí autovía A-31 hasta salida p.k. 224 Aspe/Elche y por A-7 a Murcia.

ALBACETE

DÍAS Y HORAS PUNTA. En A-30, A-31 y N-322, tráfico intenso el miércoles 4 de abril (14 a 22 horas), jueves 5 (10 a 16), viernes 6 (10 a 14), sábado 7 (14 a 22), domingo 8 (10 a 22) y lunes 9 (10 a 22).

ITINERARIOS ALTERNATIVOS

♦ **Itinerario Hellín-Madrid:** Para evitar el tramo La Roda-Albacete, en el retorno del domingo 8 y lunes 9 de abril, de Hellín (p.k. 56 de A-30) por CM-313 a Munera (N-430) y Sotuélamos para tomar CM-400 a Tomelloso y por CM-42 a Alcázar de San Juan, Madridejos, Mora y Toledo. Y allí por A-42/AP-41 a Madrid.

En el retorno, sentido Madrid:

◆ Desde p.k. 73,5 (Albacete), por N-322, a Munera (N-430) y Sotuélamos y por CM-400 a Tomelloso y por CM-42 (autovía de los Viñedos) a Toledo y por A-42/AP-41 a Madrid.

◆ Desde p.k. 36 (La Roda), enlazar con autopista de peaje AP-36 a Ocaña y por R-4 ó A-4 a Madrid.

ZONA SUR

SEVILLA

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-4, A-4, A-49 y A-92, tráfi-

co intenso el miércoles 4 de abril (15 a 23 h.), jueves 5 (10 a 15), viernes 6 (14 a 23), domingo 8 (10 a 23) y lunes 9 (10 a 15).

ITINERARIOS ALTERNATIVOS. Para evitar retenciones en la travesía de Las Cabezas de San Juan y El Cuervo (N-IV), se recomienda autopista de peaje AP-4.

GRANADA

DÍAS Y HORAS PUNTA. En A-44, A-92 y N-340, tráfico intenso el miércoles 4 de abril (18,30 a 22,30 h.), jueves 5 (10,30 a 14,30), domingo 8 (10,30 a 22,30) y lunes 9 (10,30 a 14,30).

CÁDIZ

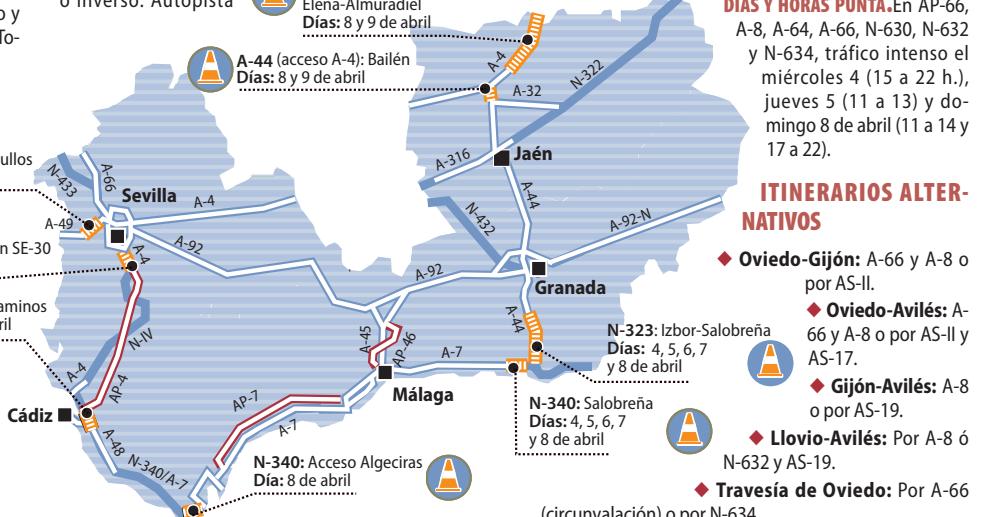
DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-4, N-IV, N-340 y A-480, mayor afluencia de circulación el miércoles 4 (de 14 a 20 h.), jueves 5 (14 a 20) y domingo 8 (de 12 a 18,30).

ITINERARIOS ALTERNATIVOS

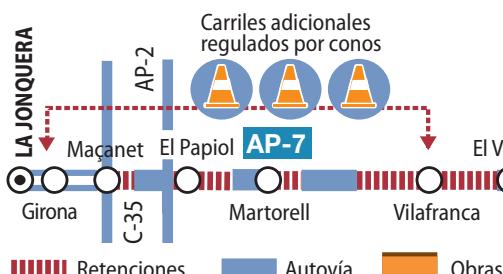
♦ **Trayecto Sevilla-Campo de Gibraltar o inverso: Autopista**

A-4: Bailén-Santa Elena-Almuradiel
Días: 8 y 9 de abril

A-44 (acceso A-4): Bailén
Días: 8 y 9 de abril



LA JONQUERA-ALMERÍA (AP-7/A-7)



AP-4 hasta salida 5 y luego A-381.

♦ **Trayecto Sevilla-Costa del Sol occidental y viceversa:** Se recomienda A-376 Sevilla-Costa del Sol por Ronda.

JÁEN

DÍAS Y HORAS PUNTA. En A-4 y A-44, circulación intensa el miércoles 4 de abril (15 a 22 h.), jueves 5 (8 a 15), domingo 8 (8 a 22) y lunes 9 (8 a 20).



ZONA NORTE

ASTURIAS

DÍAS Y HORAS PUNTA. En AP-66, A-8, A-64, A-66, N-630, N-632 y N-634, tráfico intenso el miércoles 4 (15 a 22 h.), jueves 5 (11 a 13) y domingo 8 de abril (11 a 14 y 17 a 22).

ITINERARIOS ALTERNATIVOS

♦ **Oviedo-Gijón:** A-66 y A-8 o por AS-II.

♦ **Oviedo-Avilés:** A-66 y A-8 o por AS-II y AS-17.

♦ **Gijón-Avilés:** A-8 o por AS-19.

♦ **Llovio-Avilés:** Por A-8 ó N-632 y AS-19.

♦ **Travesía de Oviedo:** Por A-66 (circunvalación) o por N-634.

ALCOHOL Y CONDUCCIÓN:

Cómo recuperar al conductor reincidente

Los reincidentes en conducir bajo los efectos del alcohol constituyen un grupo de alto riesgo en seguridad vial. Es preciso detectarlos mediante evaluación médica y psicológica, y establecer las medidas adecuadas para favorecer su rehabilitación como enfermos y su reinserción como conductores.

Juan Carlos GONZÁLEZ LUQUE

Dirección General de Tráfico

F. Javier. ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Universidad de Valladolid

A pesar de que en las últimas décadas casi todos los países desarrollados han logrado reducir las colisiones de tráfico relacionadas con el consumo de alcohol, una parte de este fenómeno puede deberse a la reducción en la letalidad (menor probabilidad de morir tras la colisión) acaecida en estos países. Recientemente, en Estados Unidos se ha alertado respecto a este hecho; en este país, entre 2000 y 2009, casi una de cada tres colisiones de tráfico con muertos era debida al consumo de alcohol. Conocer cuántos accidentes se relacionan con el consumo alcohólico es mejor indicador del problema que solo conocer el número de fallecidos con presencia de alcohol.

Internacionalmente, se vienen impulsando medidas específicas dirigidas al conductor reincidente con problemas de consumo de alcohol y otras drogas. Ejemplos de este impulso son los informes del proyecto europeo DRUID (www.druid-project.eu) o las revisiones científicas que analizan las intervenciones “terapéuticas” realizadas a nivel judicial sobre quienes conducen bajo la influencia del alcohol o intoxicados (Journal of Crime Justice 2011; 39:

320-328 y 2010; 38: 25-33), en particular entre los reincidentes. Estas intervenciones se llaman “terapéuticas” o “rehabilitadoras” porque la intervención judicial obliga al conductor a iniciar un tratamiento médico (y psicológico) sustitutorio a la pena y/o condicionado a la reobtención del permiso de conducción. Solo esta orientación permite reducir la reincidencia en el problema de beber y conducir. Los conductores reincidentes, aunque constituyen un número reducido de casos, se ven implicados frecuentemente en colisiones y en lesiones de tráfico, y tienen una alta mortalidad.

Existe una gran variedad de intervenciones y programas judiciales. Algunos incluyen la instalación del alcólock –dispositivo que impide el arranque si el conductor ha bebido– en los vehículos de los infractores reincidentes junto a la obligación de someterse a tratamiento por la dependencia

del alcohol. En todo caso, se inician con una correcta evaluación médica y psicológica de los conductores reincidentes.

En España no se dispone de información precisa acerca de los reincidentes en conducir bajo el efecto del alcohol, ni sobre la frecuencia de accidentes relacionados con su consumo. Existen, eso sí, indicadores “indirectos” del problema (determinación analítica de fallecidos, pérdida del permiso de conducir por quedarse sin puntos a causa del alcohol, etc). Pero tal vez el mayor reto al que se enfrenta España es establecer verdaderas medidas “terapéuticas”. Los conductores reincidentes son, en una alta

proporción de casos, un colectivo de enfermos dependientes del alcohol u otras drogas. La evidencia internacional ha demostrado que,

en estos casos, no basta con la sanción ni con la retirada del permiso de conducción, sino que es preciso desarrollar programas especiales que incluyan la obligatoriedad de tratamiento médico y psicológico. El ámbito penal puede y debe ser un lugar donde se realice la selección de los conductores que deban pasar por estos programas específicos. Los pro-

gramas terapéuticos y rehabilitadores del permiso reducen la reincidencia del problema vial y de otros delitos. Además son también eficaces para reducir el consumo de alcohol. ♦

“LOS CONDUCTORES REINCIDENTES, AUNQUE CONSTITUYEN UN NÚMERO REDUCIDO, ESTÁN IMPLICADOS FRECUENTEMENTE EN COLISIONES Y TIENEN UNA ALTA MORTALIDAD”





Teléfonos

EMERGENCIAS

112 Toda España **011** DGT
+ información

DGT Teléfono **900 123 505**
Internet: <http://www.dgt.es>

Estaciones ITV
http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/vehiculos/itv

Información de Carreteras
Páginas Teletexto:
 TVE (600) Tele 5 (470) A-3 (410)
 Cuatro (185) La Sexta (490)

Teléfono móvil
Movistar (**nº 505, 404 + carretera o provincia**)
 Orange (2230 + tráfico)
 Vodafone (**141+ carretera o provincia**)

http://www.dgt.es/portal/es/informacion_carreteras/incidencias/

Jefaturas de Tráfico
http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/dir_telefonos/jefaturas

Centros de Reconocimiento de Conductores
http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/dir_telefonos/

Centros de Recogida de Vehículos fuera de uso
<http://www.sigrauto.com/sigrau.htm>

Enero y febrero 2012

Matriculaciones

	Turismos	120.669
	Motocicletas	12.512
	Furgones y camiones	16.797

Última matrícula (12/03/12) 



Tasas DGT 2012

(Prorrogadas las de 2011 hasta aprobación Presupuestos Grls. Estado)

	91,80
Matriculación automóviles (Permiso Circulación)	25,60
Matriculación ciclomotor (Licencia Circulación)	19,00
Permisos temporales y autorizaciones especiales	51,00
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (transferencia)	86,80
Examen conducción (vehículos a motor)	26,60
Obtención de permisos por pérdida de puntos	26,60
Licencias especiales (canjes militares, extranjeros...)	8,00
Baja de un vehículo (*)	8,00
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (Certificación, cotejo y desglose de documentos)	22,40
Prórroga permisos y licencias conducción	4,40
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	9,00
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	13,40
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	18,00
Duplicado permisos y licencias conducción y circulación	3,60
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	9,60
Otras autorizaciones otorgadas por el organismo (Permiso internac...)	(*) No se cobra tasa por la baja de vehículos de más de 15 años de antigüedad ni por los entregados en Centros de Recogida de Vehículos fuera de uso autorizados.

(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, en función del plazo, diferentes reducciones que deberá consultar en las jefaturas de Tráfico)

Permiso por puntos

Información y saldo
http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/permiso_por_puntos/

Pago de multas por Internet
https://sede.dgt.gob.es/sede/faces/paginas/multas/pago_multas/pago_multas.xhtml

Cómo cambiar el domicilio en el permiso

Si cambia de domicilio, debe usted notificar el mismo en la Jefatura Provincial de Tráfico de la provincia donde resida. Para realizar este trámite, estos son los requisitos necesarios:

Requisitos:

Documento original que acredite el cambio de domicilio. Esto no supone la expedición de un nuevo permiso.

Documentación necesaria:

El permiso o licencia y el documento de empadronamiento que, tras la anotación, se devuelven al solicitante.

No se expide duplicado del permiso o licencia.

Tasas:

Por anotar el cambio de domicilio no hay que abonar tasa.

¿Dónde puedo realizarlo?:

Para mayor comodidad de los usuarios, además de en las jefaturas provinciales de Tráfico, la DGT ha realizado un esfuerzo para 'acercar' el cambio de domicilio que ya se puede ir haciendo en algunos ayuntamientos. Consulte los ayuntamientos disponibles en:

www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/conductores/cambio_domicilio

Nº 213 / 2012

67

TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL

Uno de cada tres muertos por accidente laboral sucede en un accidente de tráfico



Si en el trabajo te proteges, hazlo también cada día en los trayectos de ida y vuelta:

- Porque cada día las circunstancias del tráfico cambian, evita los trayectos rutinarios, evitarás distracciones.
- Usa el "manos libres" sólo para dar y recibir mensajes breves, nunca para conversaciones largas.
- Concéntrate en la conducción, evita distracciones.
- Ir con prisas no ayuda, sal con tiempo.

La seguridad en el trabajo comienza al salir de casa.

Lo que queremos es que llegues



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DEL INTERIOR

