

ESTRENAMOS
NUEVA WEB
¡MUCHOS MÁS
CONTENIDOS!

Solo
8,25
€/año

Suscríbase

ANÁLISIS DE LA SINIESTRALIDAD 2012: BUEN PRONÓSTICO

Radiografía de los accidentes

- **ALZADORES:**
NIÑOS SIEMPRE
CON RESPALDO
- **DISTANCIA DE
SEGURIDAD:**
ASÍ SE EVITAN
LOS ALCANCES
- **CÓMO
COMPRAR BIEN
COCHES DE
SEGUNDA MANO**
- **AUTOBUSES:**
LAS CLAVES
PARA HACERLOS
MÁS SEGUROS

Verano:
La mortalidad
baja un 10%



Embarazadas:
El cinturón
salva dos vidas

**DGT: la Cita
Previa se
impone**

**La huella
ecológica del
automóvil**



Los trucos no engañan al alcoholímetro

- 3** Editorial: Más información, mejores estrategias
- 4** La Locura
- 5** El Maletero
- 10** La FOTO
- 11** Mi Carril: Las distracciones, también sobre raíles

REPORTAJES

- 8** Así funciona la nueva web
- 12** En portada: Radiografía de la accidentalidad en España
- 19** Ni una víctima más en autobuses
- 22** Baja la mortalidad en los accidentes veraniegos
- 24** Las claves de la distancia de seguridad
- 27** Embarazadas: cuando el cinturón protege a dos
- 30** Seguridad infantil: más riesgo si el alzador no tiene respaldo
- 32** Cómo calcular y disminuir nuestra huella ecológica
- 35** Reciclaje: la segunda vida de los coches
- 38** Mitos del alcohol: los trucos no funcionan
- 41** La cita previa en Tráfico sigue extendiéndose
- 43** Ruido: un problema de salud
- 46** Carreteras para mayores
- 48** Ocho propuestas para mejorar la seguridad vial

- 50** SV Internacional
- 51** Test
- 53** Tráfico del Motor: Preferimos los coches usados
- 55** Banco de Pruebas: MERCEDES CLA 220 CDI, MINI PACEMAN, S Cooper All4, VOLKSWAGEN JETTA Hybrid 1.4 TSI y NISSAN NOTE, 1.5 dCi 90 CV
- 57** Noticias del Motor
- 60** La Entrevista: Jordi Rebellón
- 63** Cartas
- 66** Salud Vial: Enfermedades hepáticas y conducción
- 67** Vía de Servicio

Iconos informativos



Textos



Vídeos



Áudios



10 La accidentalidad española, radiografiada

Las estadísticas de accidentalidad de la DGT están cada vez más afinadas y permiten hacer una 'radiografía' cada día más detallada de cómo suceden los accidentes de circulación, de sus víctimas, de la gravedad de sus lesiones, de cómo y cuándo suceden, por qué causas, en qué tipo de vía y qué tipo de infracción dio lugar al siniestro... Todo ello con la intención de prevenirlos: en 2012 hubo un 8% menos de muertos y heridos graves.

24 La distancia es la seguridad

Para detenerse a tiempo ante una situación de emergencia, hay que mantener con el coche que nos precede la llamada distancia de seguridad. Esta depende, fundamentalmente, de la velocidad a la que se circula. Pero calcularla no es fácil. Le mostramos cómo hacerlo y por qué hay que guardar ese espacio de seguridad.



27 Embarazadas: un cinturón, dos vidas

Ajustarse el cinturón de seguridad correctamente es el gesto más seguro que una mujer embarazada puede hacer, para ella y para su bebé. Le contamos cómo abrocharse bien, y le advertimos de los malos hábitos que se difunden por Internet o boca a boca para reducir las molestias del cinturón en la embarazada y que son auténticas barbaridades.

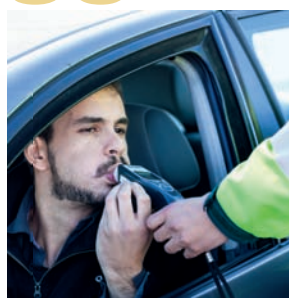


La huella ecológica del coche

32 Cuando usted conduce hasta el trabajo o se amplía una carretera, pero también cuando se consumen alimentos, luz, agua, gas, calefacción, etc., estamos contaminando y gastando unos recursos que el planeta tarda en regenerar. Esto es lo que se llama huella ecológica. Sepa cómo reducir su huella y ser menos dañino en sus hábitos con la Tierra.



38 Falsos mitos sobre el alcohol



Ni comer dentífrico, ni chupar granos de café, ni hacer ejercicio, ni beber agua abundante... Una vez que se ha consumido alcohol, nada enmascara su presencia —que se detecta en los controles mediante alcohómetros— y lo más seguro es no ponerse al volante.

Jordi Rebellón: "Se debería multar también al que va a 40 km/h"

60 Jordi Rebellón —el cascarrabias doctor Vilches, de "Hospital Central"— se encuentra ahora volcado en el teatro, "Desclasificados", y en nuevos proyectos televisivos, como "Amar es para siempre". Este actor, que dejó el Banco por las tablas, es tranquilo al volante: "Me gusta conducir relajado, sin prisas y despejado... Y cuando llevo a alguien, me siento más responsable."



AÑO XXIX
Número 222/2013

Director:
JESÚS SORIA (jsoria@dgt.es)

Redactores-jefe:
Juan M. Menéndez –edición– (jmmenendez@dgt.es)
y José Ignacio Rodríguez –información–
(jrodriguez@dgt.es)
Confección: Agendia2.

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, Lucía Rivas y Alberto Espada
(colaboradores).

Secretaría de Redacción:
Francisca Robles (frobles@dgt.es)
Colaboran en este número: Javier Álvarez y Juan C.
González Luque.

Infografía: Diliros y Oscar Treviño.
Redacción: c/ Josefa Valcárcel, 44. 28027 Madrid.
Tfno. directo: 91 301 84 25.
Fax: 91 320 41 38.

www.dgt.es/revista

Impresión, distribución y fotomecánica:
TPI edita.
Depósito legal: M-25.988-1985.

SUSCRIPCIONES

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

N.I.P.O.: 128-13-001-6. **ISSN:** 1886-3558.

(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://publicacionesoficiales.boe.es>

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

Edita:

EDITORIAL

Más información, mejores estrategias

El informe "Las principales cifras de la siniestralidad vial" en España en 2012, presentado a finales de septiembre, no es una radiografía más de la siniestralidad en nuestras carreteras y vías públicas. Las 1.903 víctimas mortales y los 10.444 heridos graves, que nos colocan en el 7º país con menor siniestralidad de la Unión Europea –"aunque queremos estar junto a los mejores, incluso superarlos", como apuntó la directora general de Tráfico, María Seguí– y muestran un descenso global muy esperanzador, es un trabajo exhaustivo y una motivación más que nos empuja a mejorar las estrategias para seguir peleando contra esta lacra de las sociedades desarrolladas.

Deja por ejemplo muy clara la importancia en la colaboración con Ministerio de Sanidad o el Instituto Nacional de Estadística para poder profundizar en todos los detalles de las víctimas, si han necesitado ingreso hospitalario, qué tipo de lesiones han sufrido, si ha habido intervención de las urgencias, asistencia ambulatoria por lesiones menos graves... En definitiva, hemos querido saber mucho más de cada siniestro y de la calidad de nuestro sistema de información, precisamente para mejorar en nuestras políticas contra la siniestralidad en todo lo que sea posible.

Sí, sabemos que el 24% de los fallecidos, el 42% de los heridos graves y el 55% de los leves se producen en vías urbanas. Que han empeorado las cifras de siniestralidad en colectivos como niños, mayores o ciclistas. Y también sabemos otras cosas muy relevantes: que la principal causa de muerte de los españoles entre 15-24 años es por lesiones producidas en accidentes de tráfico o que el riesgo de morir en carreteras convencionales se multiplica por 2,7 si se conducen vehículos con más de 15 años de antigüedad. O que la mitad de los implicados en un accidente habían infringido alguna norma. También es importante conocer dónde y cómo se producen para poder colaborar con los titulares de las vías en futuras intervenciones que aminoren los riesgos.

Queda mucho por hacer. Lo sabemos y lo estamos haciendo mejorando el diagnóstico, las estrategias, aportando nuevas soluciones... ¡sin olvidarnos de ninguna víctima!

1 DISTANCIA DE SEGURIDAD. Un turismo de color oscuro circula por el carril izquierdo con el intermitente derecho activado. Al volver a la derecha sin dejar demasiada distancia, obliga al adelantado a frenar, inesperadamente para quienes le sigan y provocar algún peligro... dando lugar a que el turismo azul cambie al carril izquierdo 'interrumpiendo' al turismo blanco que circula por ese carril y obligándole a reducir su velocidad...



2 DOS INFRACCIONES. Finalmente vemos qué quería hacer el turismo de color oscuro: toma una salida de la vía, aunque espera a hacerlo demasiado tarde, pisando la línea continua de forma antirreglamentaria. Mientras, el turismo blanco 'acosa' al azul, 'pegándose' a su trasera. Cualquier frenazo o maniobra inesperada no dejaría tiempo al conductor para evitar el choque por alcance...



3 POR LA DERECHA Y CON FRENAZO. Como el 'acoso' no funciona, el turismo blanco adelanta por la derecha, una maniobra que está prohibida. Aunque el conductor del turismo azul actúa de manera incorrecta al no facilitar el paso teniendo libre el carril derecho... Cuando el turismo blanco recupera el carril izquierdo –en el derecho hay vehículos que circulan más despacio–, sin dejar demasiado espacio, obliga al coche adelantado a frenar para evitar colisionar con él, con el peligro que esto supone.



● No dejar distancia de seguridad: multa de 200 € y 4 puntos
● Adelantar por la derecha: multa de 200 €



Y también en YouTube

También pueden ver las locuras de la revista en nuestro canal
<http://www.youtube.com/user/RevistaTraficoDGT>

En Facebook han comentado

A través del perfil [tusbuenas-practicadetraffic](#) en Facebook, en el que periódicamente se cuelgan las Locuras publicada por "Tráfico y Seguridad Vial", nos pueden hacer llegar comentarios sobre las mismas.



Justo M.S. Y por favor, si el carril derecho está libre, circular por él!!!!!!!, o si no, de vez en cuando mirar por el retrovisor interior, y si veís que estáis formando retenciones, irossssss al derechoooo

Manuel A.S. Normalmente lo que comentan estos espabilados es que su coche corre más y que no quieren ir en la cola de los tontos. Así somos en esta sociedad

Pedro G. El negro se tira encima del azul sin apenas haberlo adelantado porque se pasa la salida que toma por línea continua, el azul se mea en el blanco y salta al carril que le da la gana para no abandonarlo y el blanco (angelico mío), termina adelantando por la derecha. Falta que el helico haga un tirabuzón invertido mientras acaba de grabar y ponen los créditos...

Eduardo R.P. ¿A los pobladores del carril central sin ninguna causa no les graba el helicóptero? ¿A los cruzaglorietas desde el carril interior tampoco? ¿A los del intermitente inexistente tampoco? Qué cosas....

Jose M.M. En la A6 entrando a Madrid hay 4 carriles y el único vacío es el de la derecha.

Juan Antonio T.S. J... ¿y el del negro? Se va del carril de la izquierda, directamente a la salida y se salta una línea continua. Ni uno lo hace bien, vamos yo flipo.

Adolfo G.B. ¿Cuándo se empezará a denunciar a los que van por el carril izdo sin motivo? Autopista Gijón-Oviedo, tres carriles y todos por el medio, ¿por qué?

Joaquín R. El del descapotable, fatal... y ¿el payaso del 307 qué???? a que c... viene ese cambio repentino, sin sentido ni lógica ¿quién es peor conductor?

Xabier P.C. El coche blanco adelanta por la derecha... pero el Peugeot a mi parecer tiene más culpa... no respeta al coche blanco que venía por ese carril adelantando, no utiliza el intermitente, y una vez adelantado el coche, no abandona ese carril.

Niños 'famosos' mal protegidos

Las víctimas de tráfico denuncian a Messi



Imprudencias "reales"

Pero también la realeza comete imprudencias muy graves. Es el caso del duque de Cambridge, cuyas fotografías colocando a su hijo en el interior del coche dieron la vuelta al mundo. Aunque el bebé real iba en una sillita, no llevaba correctamente ajustados los arneses. De esta forma, la sillita no garantizaba su correcta sujeción, ni su estabilidad; y en caso de colisión, la distribución de fuerzas podría haber incrementando la gravedad de las lesiones.

La asociación de víctimas de accidentes de tráfico, DIA, ha denunciado al jugador de fútbol Lionel Messi. Su presidente, Francisco Canes, explica que "estaba poniendo en riesgo su vida y la de su propio hijo". Y es que el futbolista fue 'pillado' por las cámaras de televisión con su hijo en brazos en el interior del coche sin sillita infantil. No hay que olvidar que su compañero Gerard Piqué también fue visto hace unos meses con su hijo de pocas semanas en brazos en una mochila portabebés.



Peatones y conductores: ¡alerta!

Un nuevo dispositivo, diseñado por cuatro alumnos de la Escuela Universitaria de Ingeniería de la UPV, alerta a peatones y conductores del peligro de atropello en los pasos de peatones. Consta de un badén sobre la calzada y una baldosa, ambos sensibles al paso de vehículos y personas. Se acciona con la presión y envía señales acústicas y luminosas.



Fiscalía: los delitos más numerosos, contra la seguridad vial

Los delitos contra la seguridad vial fueron los más numerosos entre los procedimientos tramitados como urgentes durante 2012, según refleja la Fiscalía en su Memoria Anual, presentada en septiembre. No obstante, la Memoria refleja que los delitos por conducir bajo los efectos del alcohol y de conductores sin permiso son los que más han descendido. Por otra parte, la Fiscalía ha propuesto modificar la Ley de Tráfico y Seguridad Vial para que los médicos puedan comunicar a la DGT que una enfermedad impide a un paciente conducir con seguridad.

DGT: campañas de verano

5.200 denunciados sin cinturón

El cinturón de seguridad reduce el riesgo de muerte en un 65% en los asientos delanteros y un 75% en los traseros. A pesar de ello, su uso aún no está generalizado en nuestro país. Por ese motivo, la DGT puso en marcha una campaña para intensificar la vigilancia de su uso en el mes de septiembre. Durante una semana, medio millón de vehículos fueron controlados por la Guardia Civil y se detectaron 5.288 conductores y pasajeros sin cinturón de seguridad, entre ellos 318 menores de 12 años que viajaban sin ningún tipo de retención.

No ha sido esta la única campaña de vigilancia y concienciación del verano. En agosto, más de 35.000 conductores fueron denunciados por exceso de velocidad y durante la semana de



la campaña de control de velocidad se verificaron un millón de vehículos. Y en julio, más de 2.800 conductores dieron positivo en la campaña de control de alcoholemia y drogas, con más de 240.000 controles realizados.



SU OPINIÓN

¿Sabría elegir la 'sillita' adecuada al peso y edad de su hijo?

51% **Sí** 49% **No**



En el próximo número....

¿Suele usted utilizar la bicicleta en sus desplazamientos diarios?

Sí **No**

Conteste en:
www.dgt.es/revista

XII Semana Europea de la Movilidad



El boom de la bicicleta en nuestro país ha dejado de ser noticia.

"El futuro viaja en bici"

La DGT se sumó a la celebración de la DGT la Semana Europea de la Movilidad con una nueva campaña de concienciación y con un video divulgativo titulado "El futuro viaja en bici. Claves para la convivencia", que se puede ver en Internet y en las redes sociales. Esta iniciativa pretende fomentar el uso seguro de la bicicleta como un medio de transporte más pues, en los últimos años, el uso de la bicicleta ha crecido exponencialmente en España hasta convertirse en una forma habitual de desplazarse para más de 2,5 millones de ciudadanos.



Hábitos sanos, aire limpio

Casi 400 localidades de toda España - más de 2.000 en toda Europa- organizaron en septiembre diferentes actividades con motivo de la Semana Europea de la Movilidad, una iniciativa promovida por la Unión Europea para fomentar el transporte sostenible en las ciudades. Con el lema "Muévete por un aire más limpio", la edición de este año, la decimosegunda, ha pretendido despertar conciencia sobre el nocivo efecto del transporte en la calidad del aire de nuestras ciudades y animar a los ciudadanos de la UE a adoptar hábitos para una vida más sana, como desplazarse en bicicleta, transporte público o caminando.

"Lo confieso: Conducía borracho ¡y maté a un hombre!"

Matthew Cordle, estadounidense de 22 años, ha revelado públicamente en un impactante video colgado en Internet que en junio pasado mató a una persona cuando conducía borracho. En su confesión, Cordle relata que salió, bebió demasiado y golpeó a otro coche cuyo conductor falleció en el acto. *"He matado a un hombre, este video es mi confesión. Asumo toda la responsabilidad por lo que he hecho"*, dice el joven, que al final de la grabación suplica a quienes vean su confesión que nunca conduzcan bebidos. Ante una si-

tuación tan atípica como esta, podríamos preguntarnos: ¿qué le ocurriría a Matthew Cordle en España? Los especialistas en legislación consultados explican que en nuestro país conducir bebido es un delito específico y un agravante en caso de atropello, aunque sería condición necesaria que existieran pruebas, como por ejemplo un test de alcoholemia positivo.

www.youtube.com/watch?v=MmpK_EshSL4



Estudio europeo sobre el sueño

Para conocer qué relación existe entre somnolencia y accidentes de tráfico, la Sociedad Europea del Sueño ha elaborado un estudio, presentado de manera oficial a mediados de mes en Bruselas, después de que un autobús haya recorrido las principales ciudades europeas. Aquí en España esos resultados fueron presentados conjuntamente por la Dirección General de Tráfico (DGT) y la Sociedad Española del Sueño (SES) en Madrid el 4 de octubre, coincidiendo con la visita del autobús a la capital española. El doctor Joaquín Terán, Jefe de la Unidad de Trastornos del Sueño del Hospital Universitario de Burgos y representante español en el comité médico que está elaborando el trabajo, destaca que este estudio permitirá "identificar la somnolencia como un factor de primer impacto en el origen de muchos accidentes de tráfico".

Salvados in extremis

Dos agentes de la Guardia Civil del puesto de Las Navas de la Concepción (Sevilla) advirtieron la presencia de tres menores dentro de un vehículo, en marcha sin conductor, pendiente abajo y que circulaba directo a un barranco. Inmediatamente interceptaron el coche colisionando contra él. Los niños salieron ilesos, eso sí, con un buen susto.

A tener en cuenta

✓ Tras siete años de la entrada en vigor del permiso por puntos, el 76% de los conductores mantiene intacto su saldo.

Dos positivos ¡el mismo día!

Los Mossos d'Esquadra se toparon en agosto pasado con un individuo que conducía ebrio en la comarca de barcelonesa de Osona. Y le pillaron dos veces ¡en el mismo día! Primero de madrugada, cuando conducía lentamente por el centro de una carretera local, donde le inmovilizaron el vehículo tras dar positivo con 0,83 mg por litro de aire. Y apenas cinco horas después cuando, después de tener un accidente circulando solo por otra carretera local, dio otro positivo aún mayor: 0,96 mg/l. Peor no se puede hacer en menos tiempo.

Colisión masiva

Un choque en cadena masivo entre más de un centenar de vehículos dejó al menos 200 personas heridas, seis de ellas de gravedad, en el sur de Inglaterra a principios de septiembre. El accidente múltiple ocurrió sobre un puente, donde en el momento del accidente la niebla era tan densa que no se veía más allá de diez metros.

<http://www.youtube.com/watch?v=t17OHmgZGS0>



¡Cazado!!

¡A 252 km/h!

Entre los excesos de velocidad del pasado verano extraemos dos: el de un conductor detenido a ¡252 km/h! en la AP-7 en Valencia, delito por el que se le ha retirado el permiso 24 meses y deberá pagar 9.000 euros; y el de un vecino del municipio pontevedrés de Marín, cazado en su moto a ¡188 km/h! en una zona limitada a 50. En la imagen, un conductor cazado nada menos que a 219 km/h en la A-92 en Málaga, otra infracción que constituye delito contra la seguridad del tráfico pues sobrepasa la máxima permitida en una vía interurbana en 80 km/h.



Empresas: conocerán las multas de sus empleados

A partir de ahora las empresas de transportes y con flota de vehículos podrán saber si sus empleados tienen o no el permiso de conducir en vigor. Para ello, la DGT ha abierto una vía de comunicación para que puedan conocer si uno de sus trabajadores tiene el permiso vigente, o si tiene alguna imposibilidad legal para conducir vehículos a motor. Se puede solicitar en la jefatura correspondiente. Eso sí, tendrán que acreditar que se trata de un conductor profesional.

Precios ITV: diferencias de más del doble

Pasar la inspección técnica a un vehículo puede costar más del doble dependiendo de la estación a la que acudamos, según un análisis comparativo de las tarifas de ITVs en las 17 comunidades autónomas, elaborado por FACUA. El estudio refleja diferencias en los precios de hasta un 144% para turismos de motor diésel y un 208% para motos y ciclomotores. Las revisiones oscilan entre los 25,93 € en Extremadura (turismos gasoil y gasolina) y los 63,23 € que cuesta en la Comunidad Valenciana (turismo diésel).

"Su 'WhatsApp' puede esperar"

El Ayuntamiento de San Javier (Murcia) ha colocado seis señales verticales para concienciar a los peatones sobre el peligro de andar por la calle distraído con el teléfono móvil. En ellas se puede leer el mensaje: "Atención peatón, preste atención mientras camina. Su 'WhatsApp' puede esperar". Con esta medida, se pretende evitar posibles atropellos y distracciones.



la frase

"Los coches me han gustado siempre, la aceleración, las sensaciones... Pero soy prudente, en carretera no hago el loco. Siempre que puedo me divierto en el circuito..."



Pablo Ibáñez, "El Hombre de Negro", actor

Más actualidad, más contenidos, más secciones...

ESTRENAMOS
NUEVA WEB
¡MUCHOS MÁS
CONTENIDOS!

"Tráfico y Seguridad Vial" ha cambiado su página web. Desde ahora ofrecemos contenidos diferentes a los de la revista impresa, con noticias que pueden tener o no su reflejo en la versión papel; incorporamos nuevas secciones y contenidos diferenciados y actualizaremos las informaciones a menudo. Podrán ver informaciones y reportajes de la revista impresa y seguirá la versión interactiva, pero aportaremos muchas nuevas informaciones, entrevistas, opiniones de expertos... Además, añadiremos contenidos en video, fotografías e incluso documentos sonoros (frases, entrevistas, campañas... etcétera)

ACCEDER POR TEMAS

Desde esta barra podrá acceder a todas las informaciones organizadas por siete grandes áreas temáticas: Noticias, Reportajes, Entrevistas, Motor, Internacional, Opinión o contenidos Multimedia.



LA LOCURA... Y MÁS LOCURAS

Desde esta ventana podrá acceder no sólo a las habituales "Locuras" publicadas en la versión impresa desde hace casi tres décadas, sino a muchas otras que vayan captando los helicópteros de la DGT y las cámaras de las carreteras.

¡QUE ME AVISEN!

Estos botones permiten suscribirse a la revista en versión impresa (8,25 € año por 6 números) y al aviso electrónico, mediante correo electrónico, de publicación solo de la revista en la web (gratuito). También le podremos avisar de cualquier noticia que publique nuestra web a través de RSS (gratuita), segmentado por temas según sus preferencias informativas.

MÁS VIDEOS, INFOGRAFÍAS, SONIDOS...

En la Galería Multimedia iremos incluyendo videos informativos, instructivos, pero también divertidos y hasta sorprendentes. También nuestras mejores fotografías (o aquellas que sean simpáticas, llativas o curiosas), las habituales infografías de la versión impresa, algunas "animadas" y sonidos que puedan ser de interés...

3

6

7

8

9

10

11

ACTUALIDAD

En esta zona publicaremos a diario las informaciones relevantes para nuestros lectores relacionadas con la seguridad vial, el automóvil, el tráfico, las carreteras, la ecología... Además, haciendo click sobre la noticia que le interese accederá a una ampliación de la misma o, incluso, enlazará con el reportaje completo en la revista interactiva o con otros contenidos relacionados con ella.

HEMEROTECA

Aquí encontrará la última revista publicada y los 12 números más recientes, podrá acceder a la versión interactiva con contenidos adicionales o a descargar un PDF de la revista completa para imprimir o leer sin de estar conectado a Internet.

TODO SOBRE UN TEMA

En este área clasificaremos por temas todos los reportajes e informaciones que se vayan publicando. Para que cuando alguien quiera saber lo último publicado sobre el airbag o todo lo que se ha publicado sobre alcohol y conducción, pueda acceder a ese contenido fácil y rápidamente.

¡Y TODA LA DGT!

Si usted quiere una información más técnica, más específica, más institucional, podrá enlazar con los principales contenidos de la Dirección General de Tráfico a través de su web. Por ejemplo, consultar sus puntos, dónde realizar los trámites más frecuentes, la legislación vigente...

2



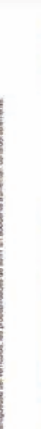
Un verano con menos accidentes

El verano de vacaciones trae consigo un aumento de los accidentes de tráfico. Los datos de la DGT indican que en este periodo se producen el 16% de los accidentes de tráfico, lo que supone un 10% más que en el resto del año.



Menos accidentes en carretera, igual en ciudad

La DGT ha publicado los primeros datos de la estadística de accidentes de tráfico de la DGT. Los datos indican que en este periodo se producen el 16% de los accidentes de tráfico, lo que supone un 10% más que en el resto del año.



Alzadones, por regulación

Un nuevo estudio de la DGT indica que los alzadones de los vehículos son una de las causas más frecuentes de accidentes de tráfico. Los datos indican que en este periodo se producen el 16% de los accidentes de tráfico, lo que supone un 10% más que en el resto del año.



Menos accidentes en carretera, igual en ciudad

La DGT ha publicado los primeros datos de la estadística de accidentes de tráfico de la DGT. Los datos indican que en este periodo se producen el 16% de los accidentes de tráfico, lo que supone un 10% más que en el resto del año.



Alzadones, por regulación

Un nuevo estudio de la DGT indica que los alzadones de los vehículos son una de las causas más frecuentes de accidentes de tráfico. Los datos indican que en este periodo se producen el 16% de los accidentes de tráfico, lo que supone un 10% más que en el resto del año.



Menos accidentes en carretera, igual en ciudad

La DGT ha publicado los primeros datos de la estadística de accidentes de tráfico de la DGT. Los datos indican que en este periodo se producen el 16% de los accidentes de tráfico, lo que supone un 10% más que en el resto del año.

4

5

¿QUIERE HACER TEST?

Desde este podrá acceder a los últimos test publicados en la revista "Tráfico y Seguridad Vial", que le permiten saber los resultados, aciertos y errores. También acceder a la página de Test de la DGT, donde en cada intento les saldrá un test personalizado, con preguntas diferentes.

QUIERO SABER...

Aquí explicaremos dudas habituales: desde qué necesita para renovar su permiso de conducir, a qué significa tal o cual señal, qué significan las letras que aparecen en los neumáticos o qué papeles hay que llevar en el coche...

¿USTED QUÉ OPINA?

Cada cierto tiempo plantearemos encuestas para saber su opinión sobre muchos temas de actualidad en el mundo del tráfico y podrán comprobar in-situ los resultados...

Encuentros en la red

Próximamente habilitaremos un espacio para que nuestros lectores puedan preguntar a responsables de la DGT, personalidades y expertos sobre diferentes temas de actualidad. Ellos contestarán online a las preguntas más interesantes, en un intercambio de ideas y opiniones que será tan vivo como interesante.



Land Transport NZ and NZ Police
New Zealand Government

You can't beat physics. Slow Down.



opi.mt.gov

Distributed by Montana Office of Public Instruction
Reprinted with permission from the New Zealand Transport Agency, Government of New Zealand

No puedes derrotar a la Física

El gobierno de Nueva Zelanda realizó hace algunos años una campaña de concienciación de los conductores bajo el eslogan "No puedes derrotar a la Física. Conduce despacio". Y es que la Física es inexorable y sus leyes no se pueden superar. Cuando se circula a mayor velocidad de la debida, el resultado suele ser un accidente.

Así, en 2012, en España, se produjeron 16.436 accidentes con víctimas por salidas de la vía. En ellos se produjeron 663 muertos, 2.635 heridos graves y 19.180 heridos leves. Se trata del tercer tipo de accidente más frecuente, pero el primero por número de personas fallecidas. De hecho, las salidas de la vía son responsables del 35% de los muertos en accidentes de tráfico.

Las distracciones, también sobre raíles

Circulaba a 190 kilómetros por hora y, justo en ese instante, el conductor recibe una llamada en su teléfono. Conduce, pero coge el móvil. Es un compañero que le plantea un problema menor. Intrascendente. Son unos segundos de distracción, sí; pero los justos para pasar de circular por una tramo de la vía sin riesgo a una zona de curva. Y ahí la velocidad es excesiva. Sigue la conversación y la máquina continúa a toda velocidad. Cuando el conductor se percata de que se acerca la curva y pisa el freno, ya está demasiado cerca. El despiste involuntario ya va trufado del sabor amargo de la fatalidad. Faltan 300 metros y va a 184 km/h. A tal ritmo frenético, apenas queda tiempo de reacción. No hay tiempo para una solución de emergencia que garantice éxito: ¡en cuatro segundos llega al punto negro!, pero va todavía a 153 km/h y el accidente ya es inevitable. Apenas ha dado tiempo para minimizar las consecuencias. Los pasajeros se aproximan sin saberlo a su peor pesadilla. Sí, el tren Alvia descarrila en Angrois, a dos pasos de Santiago de Compostela. Vuelca la cabeza tractora, vuelcan los vagones... Vuelan los pasajeros, ajenos a un despiste o vaya usted a saber qué decidirán los expertos, el juez.

La tragedia del transporte probablemente más seguro se



Jesús SORIA

Director

En la tragedia del Alvia de Santiago de Compostela se juntaron muchos ingredientes habituales en los accidentes de carretera: uso del móvil, distracción, velocidad, factor humano...



ha consumado. Una catástrofe que siega la vida de alrededor de 80 personas, deja muchos heridos y es una copia siniestra de muchos accidentes de los que se tiñe la carretera a menudo. Hay dos Alvia cada mes en las carreteras. Móviles, distracción, velocidad... ¿Nos suenan los ingredientes? Son los que integran habitualmente cualquier siniestro sobre el asfalto. Y, desgraciadamente, hoy son los mismos que también marcan el accidente más grave de los ferrocarriles españoles en muchos años. Por ejemplo, el uso del móvil mientras conducimos. Unos segundos que muchas veces son toda una vida: una salida de la carretera o un impacto contra cualquier obstáculo. Unas distracciones presentes en el 39% de los accidentes con víctimas: encender un cigarro, cambiar el dial de la radio, el móvil, mirar para ver qué hace nuestro hijo detrás...; una velocidad que en unos instantes pasa a ser inadecuada, incontrolable, que hace imposible la toma de decisiones con tiempo para evitar engrosar las cifras más trágicas.

Como pasa tantas veces en la carretera, cada accidente va marcado por una concatenación de circunstancias: velocidad, alcohol, distracción, alguien que cruza, suelo mojado... Ni la más avanzada tecnología es capaz de evitarlo, aunque sí minimizarlo. Pero, sobre todo, vuelve a salir a flote el factor humano. El uso del móvil, pisar más o menos el acelerador, despistarse, está solo en las manos del "maquinista". ♦

¡Estrenamos web!

La revista "Tráfico y Seguridad Vial" ya tiene nueva web. Estábamos ahí desde hace muchos años, pero desde ahora tenemos un portal en el que podrán encontrar muchos más contenidos, noticias nuevas casi a diario, opiniones, entrevistas, material multimedia —videos, sonidos, infografías—, encuestas, incluso algunos encuentros digitales en los que los lectores podrán plantear dudas, sugerencias o quejas a responsables de la DGT y expertos en diferentes materias relacionadas con el tráfico y la seguridad vial.

Todo lo que pase, dentro y fuera, lo podrán encontrar aquí. Naturalmente, acceso a todos los reportajes y contenidos de la versión en papel.

Coches viejos

Los datos del informe sobre accidentalidad de 2012 y el propio balance de las siniestralidad en nuestras carreteras en el último verano han puesto de manifiesto claramente lo que sabíamos: los coches viejos son un factor de riesgo en las carreteras. Se multiplica por dos la probabilidad de accidente según el informe del último año y el 57% de los implicados en accidentes mortales del verano tenían más de 10 años. Ya sabemos que nadie utiliza o se compra un vehículo con muchos kilómetros a sus espaldas por capricho sino por pura necesidad; pero está bien ser conscientes de que estos coches tienen más desgaste, menos mantenimiento, menos tecnologías...

Tecnología "salvavidas"

El mundo del tráfico está repleto de nuevas tecnologías que solo se habían atascado con las bujías, el componente que seguramente menos había evolucionado en más de un siglo de historia. El sistema eCall, que avisa a las emergencias automáticamente en el caso de que se produzca un accidente, que se impondrá en los coches a partir de 2015, ya está sobrepasado por una aplicación del móvil inventada recientemente y que utiliza los sensores y el GPS del móvil para localizar al usuario y enviar las coordenadas en las que está el coche accidentado. Hasta parece que puede ser capaz de emitir un historial médico de, por ejemplo, alergias y grupo sanguíneo. El futuro ya está aquí.

RADIOGRAFÍA DE LA SINIESTRALIDAD 2012:
DESCIENDE UN 8% EL NÚMERO DE
FALLECIDOS Y HERIDOS GRAVES



Menos muertos en carretera, igual en ciudad

En 2012 se produjeron 83.115 accidentes, 1.903 fallecidos y 10.444 heridos graves, un 8% menos que el año anterior. Son datos del estudio de la DGT, "Las principales cifras de la siniestralidad en España", que hace un diagnóstico de los factores de riesgo y permite establecer las políticas adecuadas para seguir reduciendo las víctimas.

En 2012 se registraron 83.115 accidentes con víctimas, en los que fallecieron 1.903 personas, 10.444 ingresaron en un hospital y otras 105.446 recibieron asistencia sanitaria por lesiones leves. Así se recoge en el informe “Las principales cifras de la siniestralidad vial, España 2012”, presentado por la directora general de Tráfico, María Seguí, que ha destacado la reducción de fallecidos y de heridos graves por noveno año consecutivo, en esta ocasión un 8% respecto a 2011.

Se trata de las cifras más bajas de la historia, aunque la directora descartó que se interpretara como un signo de victoria: *“no estamos satisfechos porque cada día fallecen 5 personas; es como si cada mes se estrellaran dos trenes como el de Santiago. No estamos contentos porque tenemos doble tasa de mortalidad que algunos países europeos, como Reino Unido y Suecia, y aspiramos a igualarlos, y hasta superarlos”*.

En este sentido, el avance en la reducción de la accidentalidad es paralelo al de otros países de la Unión Europea. En 2012 España ocupó la séptima posición: 41 muertos por millón de habitantes, por debajo de la tasa media que fue de 55.

En la realización del informe se ha consolidado la metodología que inició el año pasado la DGT para contabilizar a las víctimas, basado en un seguimiento personalizado de la evolución de los heridos graves durante los 30 días siguientes al accidente, profundizando que perite saber cómo quién y dónde se muere en las carreteras. Para ello se ha





Además de los datos policiales, la DGT ha comenzado a contar con los facilitados por Sanidad.



Uno de cada 5 fallecidos fue por atropello.

contado con información del sistema sanitario, que, con el mismo número de fallecidos en accidentes de circulación, arroja datos más elevados de los que dispone la DGT, tanto en el número de heridos graves como en el de leves. Así, mientras que al utilizar exclusivamente fuentes policiales (DGT), por cada fallecido hay 5 heridos graves y 55 heridos leves, si se añaden los datos del sistema sanitario el resultado es que por cada fallecido se registran 12 heridos graves y 276 leves.

Del informe se desprende que la inmensa mayoría de los accidentes graves ocurren de ocho de la maña-

na a ocho de la tarde, de lunes a viernes, y de septiembre a junio, más de la mitad de las víctimas tenía 45 años y el 76% son varones, lo que según María Seguí, desmonta algunos falsos estereotipos sobre la implicación de los jóvenes, en fin de semana, horario nocturno... *“El riesgo es continuado en todas las edades.*

Entre otros aspectos, el informe profundiza también en el análisis de los heridos graves.

Según la subdirectora general de Análisis y Vigilancia Estadística de la DGT, Rosa Ramírez, *“los fallecidos y heridos graves se han reducido globalmente un 8%, pero no de for-*

EN 2012 HUBO 83.115 ACCIDENTES CON VÍCTIMAS, 1.903 FALLECIDOS Y 10.444 HERIDOS GRAVES

Los accidentes de 2012, al detalle

Menos muertos y heridos

Accidentes con víctimas



83.115

0%



Fallecidos

1.903

-8%



Heridos graves

10.444

-8%



Heridos leves

105.446

+1%

6 de cada 10 mueren en vías secundarias

Accidentes con víctimas

Vía interurbana

35.425

-1%

Vía urbana

47.690

+1%

Autopista

2.221

-13%

Travesía

523

+12%

Autovía

6.506

-5%

Calles

47.167

+1%

Carretera

convencional

26.698

+1%

Variación en %

Fallecidos

Vía interurbana

1.442

-10%

Vía urbana

461

+1%

Autopista

67

+3%

Travesía

37

+3%

Autovía

231

-15%

Calles

424

+1%

Carretera

convencional

1.144

-10%

Los municipios pequeños, más peligrosos

Tamaño de la población	Fallecidos	IL*
Menos de 5.000	10%	3,7
Entre 5.000 y 20.000	10%	1,5
Entre 20.001 y 60.000	14%	1,1
Entre 60.001 y 100.000	12%	0,7
Entre 100.001 y 500.000	24%	0,8
Entre 500.001 y 1.000.000	7%	0,5
Más de un millón	22%	0,4
Total	100%	3,7

(*) El índice de letalidad relaciona el número de fallecidos con el total de víctimas.



Los heridos graves registrados en vías urbanas no ha disminuido en la misma proporción que en carretera.

ma homogénea; en las vías interurbanas el descenso es del 10% en los fallecidos y del 11% en los heridos graves, pero en ciudad se ha producido un ligero aumento del 1% en los fallecidos, y aunque ha descendido el de heridos graves, ha sido en menor proporción que en carretera”.

También se ha puesto el foco en otros factores como la vía o la antigüedad del parque. Fruto de este trabajo ha sido el desarrollo de dos líneas de intervención: el plan para el análisis y tratamiento de los puntos negros y el de renovación del parque para disminuir su antigüedad.

Del estudio se desprende que el 61% de los fallecidos eran conductores y el 20% peato-

LA MITAD DE LOS IMPLICADOS EN UN ACCIDENTE EN CARRETERA (2 DE CADA 3 EN CIUDAD), INFRINGIERON ALGUNA NORMA

nes. Además, el 76% de los fallecidos en accidente se produjeron en una vía interurbana y, en concreto, un 79% de estos accidentes lo fueron en vías secundarias.

INFORMACIÓN URBANA. Se ha realizado un esfuerzo especial en el conocimiento de los accidentes que se producen

10.700 millones de euros cuestan los accidentes

Los costes asociados a los accidentes de tráfico con víctimas estimados por la DGT en colaboración con la Universidad de Murcia ascienden a 1,4 millones de euros por fallecido, 219.000 euros por un herido grave, y 6.100 euros por un lesionado leve. Si se multiplica cada uno de estos valores por el número de muertos y heridos, se obtiene el coste de los accidentes: 5.594.656.600 euros con datos de la DGT facilitados por las policías; y 10.711.558.100 euros cuando a los datos de la DGT se suman los del sistema de salud. En ambos casos, el número de fallecidos (1.903) es el mismo, pero el de heridos varía: 10.444 heridos graves y 105.446 leves (datos de 2012 de la DGT); y 22.102 heridos graves y 525.741 leves (datos hospitalarios de 2011 del Ministerio de Salud).

en el ámbito urbano (el 24% de los fallecidos) y se ha elaborado un ranking, por tamaño de población, de los municipios con más víctimas (ver infografía), de gran utilidad para articular intervenciones coordinadas en colaboración con los ayuntamientos para mejorar la siniestralidad de colectivos como mayores, niños o ciclistas.

Más salidas de la carretera

Variación en porcentaje

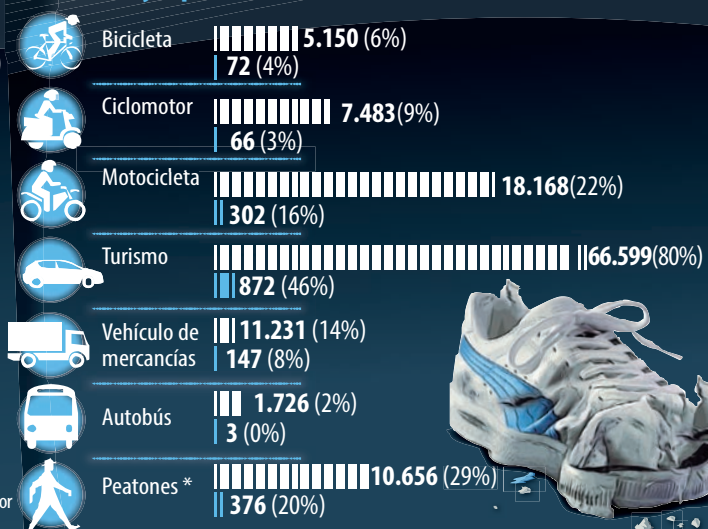
Accidentes con víctimas

Número de fallecidos



(*) Los fallecidos por atropello no incluyen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

En coche y a pie, más muertos



MARIO ARMERO

"Un parque más moderno es más seguro"

Los fabricantes, como responsables del vehículo, han integrado la seguridad activa y pasiva como primer factor para su diseño. Un parque más moderno y más tecnológico es más seguro. Más del 90% de los vehículos con 7 años, incorporan ESP, que puede salvar más de 600 muertes al año en España. En los vehículos de 7 años están generalizados los dispositivos de seguridad vial como el testigo de avisador de cinturón o el control de velocidad, se refuerza la seguridad en caso de impacto, la protección a niños y peatones y disminuyen las lesiones causadas por el llamado "latigazo cervical". En definitiva, la antigüedad del vehículo es importante porque la tecnología y su uso adecuado salvan vidas y evitan accidentes.



Vicepresidente ejecutivo de ANFAC (Asociación Española de Fabricantes de Automóviles)

IGNACIO CALDERÓN

"Drogas y conducción, mala combinación"

Las drogas, por su propia idiosincrasia, tienen un efecto claro sobre las habilidades imprescindibles para una buena conducción. Tanto aquellas que deprimen el sistema nervioso hasta la relajación o la sedación, como el alcohol, la heroína o el cannabis; aquellas que alteran la percepción de la realidad, como el LSD o las drogas de síntesis; o aquellas que estimulan como la cocaína o las anfetaminas. Cualquier incremento en los sistemas de control del uso de las drogas durante la conducción es muy positivo porque redundará en un menor uso. Pero para nosotros, más allá de los controles punitivos, es fundamental la concienciación. Una vez más, la educación es la clave.



Director General de FAD (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción)

MANUEL MASCARAQUE

"También hay víctimas de las víctimas"

Los accidentes de tráfico producen en España cerca de 400.000 víctimas cada año que son atendidas por el Seguro y trasladadas a un centro hospitalario, en muchos casos para descartar lesiones. En la Memoria Social del Seguro analizamos la radiografía de "las víctimas de las víctimas" del tráfico, y nos aporta elementos para la reflexión, como que un 20% de las víctimas mortales son peatones, o que el fallecido medio tiene 38 años; es decir deja de vivir más de lo que ha vivido. El estudio también nos dice que detrás de la víctima, en uno de cada tres fallecidos, quedan sus padres, que también son víctimas "de las víctimas" aunque no salen en las estadísticas habituales.



Director de Seguros Generales de Unespa

Precisamente, el 22 % de los accidentes urbanos se registraron en Madrid y Barcelona.

En la tipología general de los accidentes, la salida de la vía fue la que originó mayor número de fallecidos (35%), seguido de los atropellos. En la mayoría de las comunidades autónomas descendió el número de muertos por accidente en 2012, salvo Aragón y Asturias donde se mantienen las cifras, y en Is-

11 DE LOS 40 NIÑOS PASAJEROS FALLECIDOS EN ACCIDENTE NO UTILIZABAN SISTEMA DE PROTECCIÓN

las Baleares, Canarias, Cataluña y Navarra donde, aumentaron.

MÁS VULNERABLES. En el año 2012 murieron más niños

(52) por accidente de tráfico que en el año anterior, la mayoría en accidentes ocurridos en vías interurbanas y como pasajeros de un vehículo. De todos ellos 15 no llevaban sistema de retención. Los mayores y en especial los de más de 75 años, aumentaron su tasa de mortalidad por accidente de tráfico. Por encima de 65 años fallecieron 507 personas, el 27% del total. Y si consi-

Aumenta la accidentalidad de los mayores

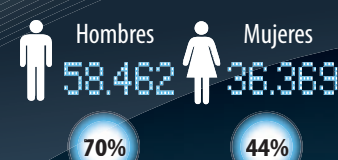
Variación en porcentaje

Accidentes con víctimas	Edad	Fallecidos
4.590 (+4%)	0-14	52 (+24%)
16.455 (-4%)	15-24	206 (-22%)
23.676 (-3%)	25-34	298 (-11%)
20.910 (+4%)	35-44	350 (-7%)
14.592 (+7%)	45-54	274 (-12%)
8.611 (+5%)	55-64	200 (-13%)
4.953 (+8%)	65-74	196 (-2%)
3.497 (+5%)	75-84	236 (+12%)
1.003 (+24%)	85 y más	75 (+1%)

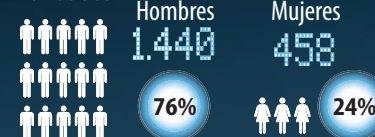
La clasificación por categorías en edad y sexo no coincide con el total por desconocerse en algún caso ese dato de la víctima.

Mueren el triple de varones

Accidentes con víctimas



Fallecidos



TOMÁS SANTA CECILIA

"Se debe incidir en el uso correcto de las sillitas"

-Aún fallecen niños que no usaban sillita infantil. ¿Falta de información de los padres?

-Es difícil alegar falta de información en el ámbito de la seguridad infantil, dado que son muchas las entidades privadas que destinan recursos a la educación y formación de los usuarios, al igual que los diferentes agentes públicos. Ya está superado el desconocimiento de los padres de hace años.

-¿Es tan importante que los niños utilicen un sistema de retención?

-Los diferentes sistemas de seguridad preservan la supervivencia de sus usuarios en caso de accidente, evitado o reduciendo lesiones de mayor grado. Quizá donde tengamos que incidir de forma más contundente y directa es en su uso correcto y potenciando su facilidad de utilización.

Director de Seguridad Vial del RACE (Real Automóvil Club de España)



MARÍA JOSÉ MONTEAGUDO

"Los mayores han de adaptar su conducción"

-Aumentan los accidentes de los más mayores. ¿En qué fallan?

-En general son más prudentes, pero tienen mayor tiempo de reacción, dificultades por la noche y en condiciones adversas, mayor propensión a la fatiga, movilidad reducida y problemas en la toma de decisiones en situaciones complejas.

-¿Cuándo dejar de conducir?

Es una decisión difícil, que puede iniciarse adaptando la conducción a las condiciones físicas y mentales: por ejemplo, conducir solo de día, trayectos conocidos, más descansos... Para ayudar a tomar la mejor decisión, es crucial el diagnóstico de los centros de reconocimiento.



Investigadora del INTRAS (Instituto de Investigación en Tráfico y Seguridad Vial)

Qué influyó en el accidente

✓ **DISTRACCIÓN:** Aparece como causa en el 39% de los accidentes con víctimas.

✓ **ALCOHOL Y DROGAS:** Casi el 23% de los conductores de hasta 30 años fallecidos habían ingerido alguna sustancia.

✓ **VELOCIDAD INADECUADA:** Estuvo presente en el 11% de los accidentes con víctimas y en el 23,5% de los mortales.

✓ **INFRACCIONES:** La mitad de los conductores accidentados en vías interurbanas (2 de cada 3 en las urbanas), infringieron alguna norma.

✓ **USO DEL CASCO:** El 5% de los usuarios de moto fallecidos en vías interurbanas y el 14,9% en ciudad, no lo utilizaban; en ciclomotor, el 31% y el 13%, respectivamente.

✓ **CINTURÓN:** El 24% de los usuarios de turismos y furgonetas fallecidos no lo usaban en vías interurbanas, y el 33% en las urbanas.

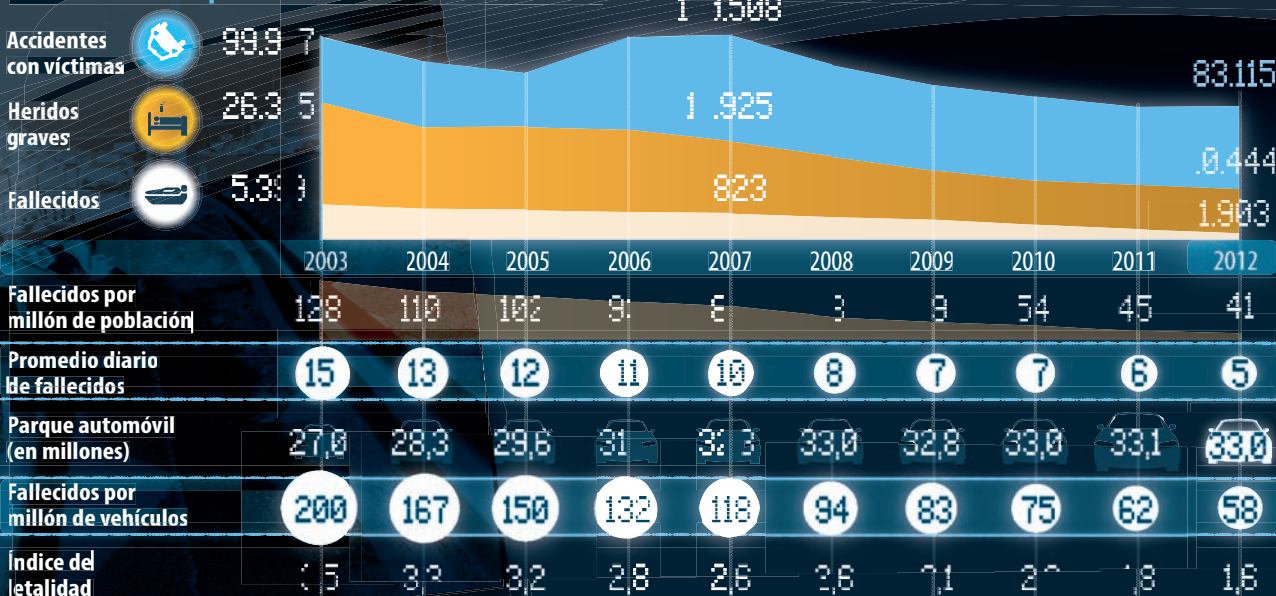
deramos los 376 peatones fallecidos, el 54% tenían 64 años o más; pero son los mayores de 75 los que tienen mayor riesgo de atropello (el 36 % de los peatones fallecidos). El 15% de los heridos graves tenían más de 65 años de edad, y de estos más de la mitad sufrieron el accidente en vía urbana.

POR CADA FALLECIDO SE REGISTRAN 12 HERIDOS GRAVES Y 276 LEVES, SEGÚN FUENTES SANITARIAS

Los usuarios de bicicletas se vieron implicados en 5.150 accidentes, con 72 fallecidos y 572 heridos graves. La mayoría de los accidentes se produjeron en vías urbanas (72%), pero en las vías interurbanas se registraron 52 de los 72 fallecimientos.

En uno de cada dos accidentes en vía interurbana, el conductor

En 10 años se ha pasado de 15 a 5 muertos diarios



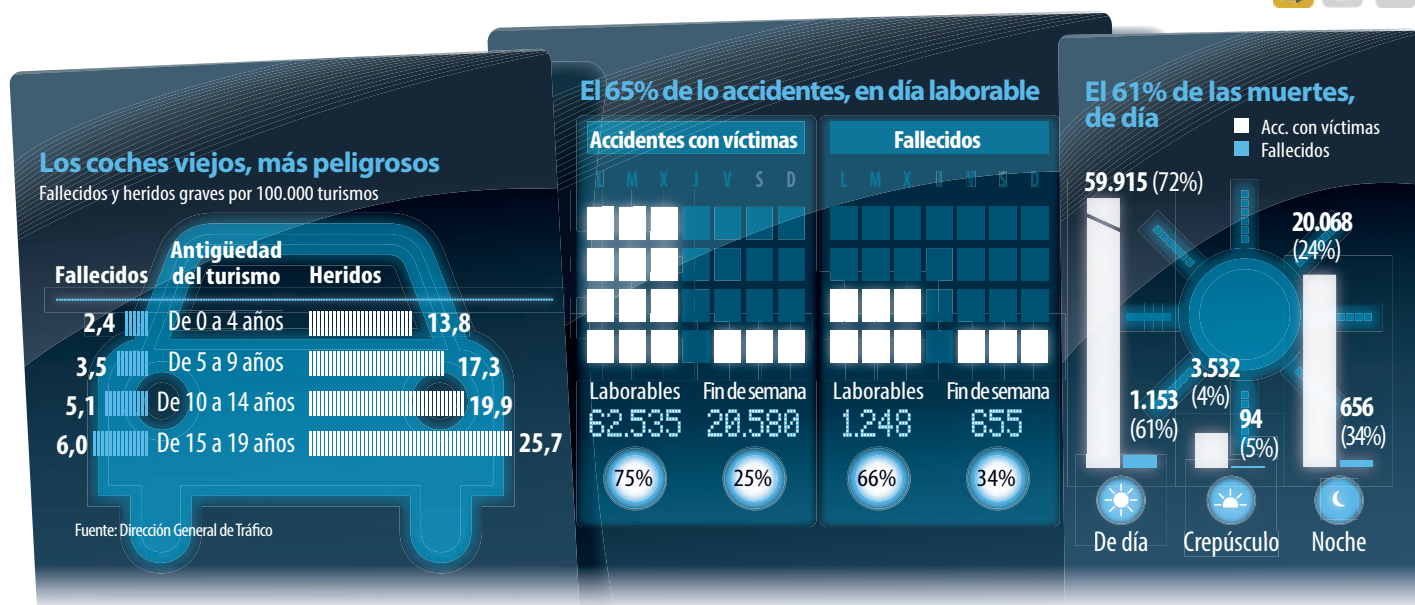


Puntos negros: el 4% de los fallecidos

había cometido una infracción, y según la directora general de Tráfico, “*se podían haber evitado 139 muertes si todos los implicados en accidentes hubieran usado el cinturón de seguridad o, en su*

501 accidentados fallecieron en el hospital

años en el caso de los turismos, lo que supone un riesgo añadido; además de los problemas de desgaste derivados de su uso, los más viejos carecen de los modernos sistemas y equipamientos de seguridad. El riesgo de fallecer se multiplica por dos en los vehículos con más de 7 años. La tasa de víctimas aumenta con la antigüedad del coche en todos los tipos de vías, pero en carretera convencional resulta ser un factor más determinante para su mayor lesividad. ♦





Nueve personas fallecieron en un accidente de autocar en Ávila en julio pasado, el más grave de los últimos cinco años.

AUTOBUSES: BAJA SINIESTRALIDAD, PERO UN PARQUE MÓVIL ANTICUADO

“Con cinturones, todos se hubieran salvado”

Los autocares apenas sufren accidentes con víctimas mortales, pero cuando se produce uno saltan todas las alarmas. ¿Qué queda por hacer para mejorar la seguridad de estos gigantes de la carretera? Expertos del sector nos lo cuentan.

Carlos NICOLÁS FRAILE

El pasado mes de julio se produjo el peor accidente de autobús de los últimos cinco años, en una carretera nacional de Ávila: presumiblemente, el conductor dio una cabezada, se salió de la vía por la derecha y el vehículo —con 40 pasajeros— impactó lateralmente contra un talud, cuya pared de piedra fue rozando la estructura del lado derecho, afectando a cuantos pasajeros

fueron proyectados hacia ese lugar. Nueve personas murieron y 20 resultaron heridas.

A falta de los resultados de la investigación encargada por la DGT, sí se sabe con certeza que el autocar no disponía de cinturones de seguridad para los pasajeros. Había sido matriculado en 1997, y la ley estableció la obligación de instalar cinturones en 2007, pero sin carácter retroactivo; es decir, eximiendo a los autobuses más antiguos. Al parecer, todo estaba en orden en el vehículo —ITV pasada y documentación en regla—, y el conductor cumplía con el descanso reglamentario.

"EL ACCIDENTE DE ÁVILA ES UN CASO DESFAVORABLE: SIN BARRERAS EN LA VÍA, UN TRAMO EN CURVA Y CON UN TALUD"

RICARDO CHICHARRO, INTA

VARIOS PROBLEMAS A LA VEZ.

Ricardo Chicharro, investigador y director de pistas del INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial), explica que este es un caso muy desfavorable, en el que se dieron varios problemas a la vez: “una barrera en la carretera antes del primer impacto hubiera desviado la tra-

yectoria del autocar; el tramo del accidente era en curva y esto aumentó la presión del arrastre contra el talud de roca, algo que no hubiera pasado en una recta; y no había cinturones en el vehículo: con él, los pasajeros hubieran quedado en sus asientos, impactando solo con los respaldos situados delante de ellos”.

¿Y CON CINTURONES? Por tanto, la pregunta es: ¿hubieran salvado vidas los cinturones en este desgraciado siniestro? “Si el vehículo hubiera llevado instalados cinturones y los pasajeros los hubieran llevados abrochados, todos habrían estado a salvo excepto los pegados a la derecha, el lado de la colisión”, opina Chicharro. En opinión de Francisco Aparicio, director del Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA), “con cinturones hubiera habido menos muertos, se hubieran salvado todos los fallecidos o buena parte de ellos porque la estructura del autocar no resultó muy dañada y el espacio interior de supervivencia no resultó invadido. Cuando hay un vuelco, las personas ‘vuelan’ dentro del habitáculo del autocar, pero con los cinturones no se desplazan de los asientos”.

RENOVAR EL PARQUE. Y respecto al parque móvil, ¿en qué condiciones están los autobuses que circulan por nuestras carreteras? Actualmente hay algo más de 60.000 autobuses matriculados con una edad media de 13 años. De ellos, 16.000 (26%) llevan cinturones de origen, y corresponden a los matriculados desde octubre de 2007, cuando se hizo efectiva la obligación. Aunque realmente son algunos cientos más ya que muchos fabricantes se adelantaron a la fecha límite. “La renovación del parque móvil irá terminando con la falta de cinturones, pero no se puede hacer de la noche a la mañana. Hemos pedido un plan para financiar esta renovación del parque de autobuses que no costará nada a la Administración”, apunta Rafael Barbadiño, presidente de la federación de empresarios del transporte de viajeros, ASINTRA,

BAJA SINIESTRALIDAD. Respecto a su accidentalidad, Aparicio señala que “si comparamos autobús y coche, la proporción de muertos por de los



Escolares seguros

La seguridad en el transporte de los menores es una de las principales preocupaciones de la DGT, que periódicamente pone en marcha campañas de vigilancia para intensificar las inspecciones a vehículos y conductores. El transporte escolar es un sector seguro en nuestro país: en 2012 hubo una sola víctima mortal en autobuses escolares y ninguna en 2011 y 2010. Respecto al parque móvil, actualmen-

te hay unos 17.000 autobuses escolares de los que el 38% dispone de cinturones de seguridad. Según explica Francisco Aparicio, “el cinturón es importante sobre todo en transportes interurbanos pues protege en caso de vuelco, algo que en ciudad nunca se produce. Es necesario explicar bien la necesidad real de llevar cinturones en estos transportes para evitar que cunda la alarma”.

kilómetros recorridos es de uno a 13. Pero los accidentes de autobús, aunque son pocos, generan mucha alarma. El accidente de un autobús suele acumular víctimas que, en muchos casos, son mayores y niños”. Entre 2002 y

ENTRE 2002 Y 2012 MURIERON 180 PERSONAS EN ACCIDENTES DE AUTOBÚS, UN 0,5% DE TODOS LOS FALLECIDOS

2012 fallecieron 180 personas en accidentes de autobús en España, lo que representa tan solo un 0,5% de las muertes totales en accidentes de circulación en los últimos diez años (33.782). Un porcentaje mínimo que muestra la fiabilidad de la que presume el sector: “compartimos infraestructuras con otros vehículos y sin embargo tenemos un número muy bajo de accidentes. Estos accidentes son lo peor que

nos puede pasar al sector”, destaca Barbadiño. Por su parte, Julio Villacusa, presidente de la Federación Nacional de Asociaciones de Transporte de España (FENADISMER), explica que “los más interesados en que no haya accidentes somos los profesionales del transporte. Pero los accidentes surgen por fatalidades, fallos humanos en la mayoría de los casos. No somos perfectos. En el accidente de Ávila el vehículo estaba al día y aun así pasan los accidentes. La seguridad total y absoluta no existe”.

REDUCIR LA VELOCIDAD. Una de las medidas que la DGT contempla para incentivar la seguridad en estos vehículos, y que está prevista para el próximo Reglamento de Circulación, es una mayor reducción de velocidad para los autobuses sin cinturones de seguridad en las carreteras convencionales. Una decisión que, a falta de aprobarse, no cuenta con el beneplácito del sector afectado: “es matar moscas a cañonazos. Los accidentes de autobús no se producen por excesos de velocidad. En carreteras convencionales hemos contabilizado un solo muerto al año por este motivo”, dice

UNO DE CADA CUATRO AUTOBUSES LLEVA CINTURONES INSTALADOS DE FÁBRICA

Aparicio y apunta que, esta medida, podría incluso crear nuevos problemas: "aumentaría el diferencial de velocidad entre autobuses y otros vehículos creando peligro, e iría contra el



Es obligatorio abrocharse el cinturón.

estímulo del uso del transporte público". En opinión de Barbadillo, la reducción de la velocidad "no es acertada, hará que los viajes se prolonguen y aumentará el número de adelantamientos, la maniobra más peligrosa en carreteras secundarias".

CONTROLES EXHAUSTIVOS. Los profesionales del transporte de viajeros por carretera coinciden en que los controles son exhaustivos, pero también en que aún hay por hacer en el sector. Para Villaescusa, "es difícil mejorar los niveles de seguridad aunque un solo muerto ya es motivo para hacer algo más y que no se repita. No debemos bajar el nivel de alerta, más en tiempos de crisis cuando las empresas apuran al máximo y es difícil que los trabajadores estén siempre en estado físico perfecto". Por su parte, Barbadillo, opina que es necesario seguir mejorando la formación de los conductores: "En los últimos 15 años se han hecho mu-

chos esfuerzos, los conductores aprenden a comportarse en situaciones de emergencia, a utilizar las nuevas ayudas electrónicas, a actuar en caso de accidente, a realizar una conducción eficiente". Además, señala la necesidad de mejorar unas carreteras que "dejan mucho que desear" debido a la falta de mantenimiento. José Antonio Naranjo, responsable del sector estatal de carreteras del sindicato Comisiones Obreras (CC.OO), explica su preocupación por la forma en que se aplican los controles de tiempos de descanso: "Se debería aplicar la norma con más rigor para que los profesionales vayan siempre bien descansados, no son máquinas. La normativa tiene lagunas y hay que ajustarla". Según explica, en los servicios discrecionales el tacógrafo es obligatorio pero los de cercanías están exentos de control: el problema viene cuando los conductores pasan de uno a otro y el cansancio se acumula. "Nos estamos haciendo trampas a nosotros mismos, en muchos sitios no se cumplen los descansos reglamentarios". ♦

La DGT, con las víctimas

Momentos después del accidente del autobús de Ávila en julio pasado la DGT comenzó a coordinar la asistencia a todos los afectados a través de su Unidad de Coordinación en Materia de Víctimas de Accidentes de Tráfico (UVAT). "Inmediatamente habilitamos salas en un polideportivo en Ávila capital para atender a los familiares de los afectados. Allí recibieron las primeras asistencias de los psicólogos", explica Juan Ramón Rodríguez, responsable de la UVAT en la jefatura provincial de Ávila. "Pasados los días, informamos a los afectados sobre todos los servicios -orientación legal, atención psicológica y médica- que el Estado y distintas asociaciones ponen a su disposición. Además, hacemos un seguimiento de cada caso, para hablar y aclarar dudas. Estos suelen ser procesos muy largos". Los interesados pueden contactar por teléfono con la UVAT a través del 060.

FRANCISCO APARICIO

Director del Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA)

"La seguridad pasiva es el futuro en los autobuses"



-¿Es posible equipar con cinturones a los autobuses más antiguos?

-Si queremos mantener el nivel de seguridad sería necesario poner anclajes en los asientos y reforzar la estructura del vehículo porque tiene que aguantar la energía de toda esa masa de personas sujetas.

-¿Y resultaría muy costoso?

-El coste sería enorme, imposible de afrontar para muchas empresas. Puede ser incluso mayor que el coste del propio vehículo. No solo hay que poner los cinturones, hay que quitar todo lo que tiene y carrozarlo de nuevo.

-¿Por qué el autobús es un medio de transporte seguro?

-Es un vehículo con mucho peso y protege mucho más que un coche. Está sometido a una regulación más severa (limitadores de velocidad, tacógrafos...). Y su explotación es profesional (mantenimiento de los vehículos, formación de los conductores...). De hecho, muchas empresas se someten voluntariamente a auditorías extra de seguridad.

-¿Qué se puede hacer para mejorar la seguridad en estos vehículos?

-Aunque los autobuses están bastante regulados, habría que crear una normativa para choques frontales. También podrían instalarse cortinas en las ventanillas, tipo airbag, que salten para proteger a los pasajeros contra golpes. La seguridad pasiva es el futuro.

La mortalidad, un 10% inferior

Disminuye un 10% el número de muertos y un 34% el de heridos graves. Este es el resultado del balance de siniestralidad del verano, unas cifras desconocidas desde 1960, año en el que comenzaron a realizarse estadísticas de siniestralidad.

Anabel GUTIÉRREZ
Infografía DLirios

En total, 235 muertos en 200 accidentes. Este es el balance de siniestralidad del verano presentado por el Ministro del Interior, Jorge Fernández y María Seguí, la Directora General de Tráfico, en septiembre. 25 muertos menos que el verano pasado, lo que supone una disminución del 10%.

Respecto al número de accidentes con fallecidos, la reducción ha sido mayor: 36 accidentes menos que en 2012 (un 15%). Esta desproporción entre siniestros y número de muertos se debe a un incremento de los accidentes con

múltiples fallecidos (un 28% este verano respecto al 16% del anterior). Un ejemplo fue el siniestro de autobús de Ávila, el 8 de julio, en el que 9 personas perdieron la vida.

MÁS VÍCTIMAS EN MOTO. En este período se han producido 75,9 millones de desplazamientos de largo recorrido, un 3,5% menos que en julio y agosto de 2012. Una reducción que “se mantiene de forma sostenida desde 2006 a pesar del incremento del parque de automóviles y de conductores”, según el ministro. Desciende el número de muertos en carreteras secundarias

(174 muertos, 34 menos que el verano pasado) y también los fallecidos por salida de vía (97 personas, 30 menos que en 2012). Sin embargo, las colisiones frontales aumentan, causando este verano 50 muertos, 16 más que hace un año. Y hubo 7 motoristas fallecidos más que el año pasado. Juan Manuel Reyes, presidente de la Asociación Mutua Motera, expresó su preocupación por este repunte y reclama mayor inversión en infraestructuras.

COCHES VIEJOS. Jorge Fernández subrayó lo significativo del porcentaje de turismos con 10 o más años de antigüedad implicados en accidentes mortales (un 49%) y cuyos ocupantes resultaron muertos (un 57%). Estos datos para el ministro

**EL 49% DE LOS
TURISMOS
IMPLICADOS EN
ACCIDENTES
MORTALES TENÍA
10 O MÁS AÑOS
DE ANTIGÜEDAD**

explican “la relación accidentes y antigüedad del parque”. Por su parte, María Seguí, directora general de Tráfico, destacó que la política del Gobierno en dicha materia está “empezando a dar sus

frutos” y espera que el próximo año se puedan “dedicar recursos abundantes a prevención”. ♦



A pesar de la reducción de accidentes mortales, este verano el porcentaje de accidentes con varios fallecidos fue mayor.

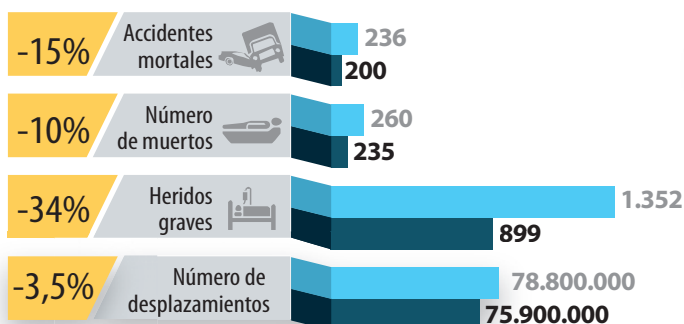
Sin usar casco o cinturón

De las 110 personas fallecidas en turismo este verano, 17 no llevaban puesto el cinturón de seguridad. Durante los meses de julio y agosto 4 menores de 12 años perdieron la vida en las carreteras, uno de ellos no llevaba ningún sistema de retención en el momento del accidente. Sin casco 2 usuarios de motocicleta y uno de ciclomotor. En cuanto a ciclistas, 3 de las 9 víctimas mortales en carretera no llevaban casco. Aún así, el verano pasado un 26% de conductores no hacían uso de ningún sistema de retención; en cambio, este verano esa cifra se ha reducido hasta alcanzar un 16%.

La siniestralidad sigue disminuyendo

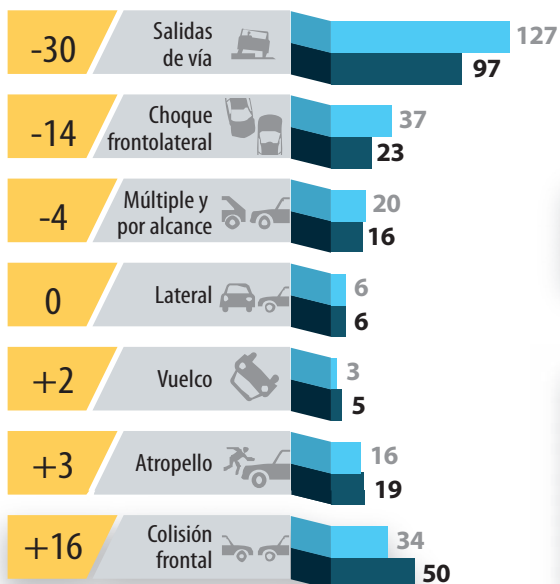
Verano 2012 Verano 2013 Variación

CONTINÚA EL DESCENSO



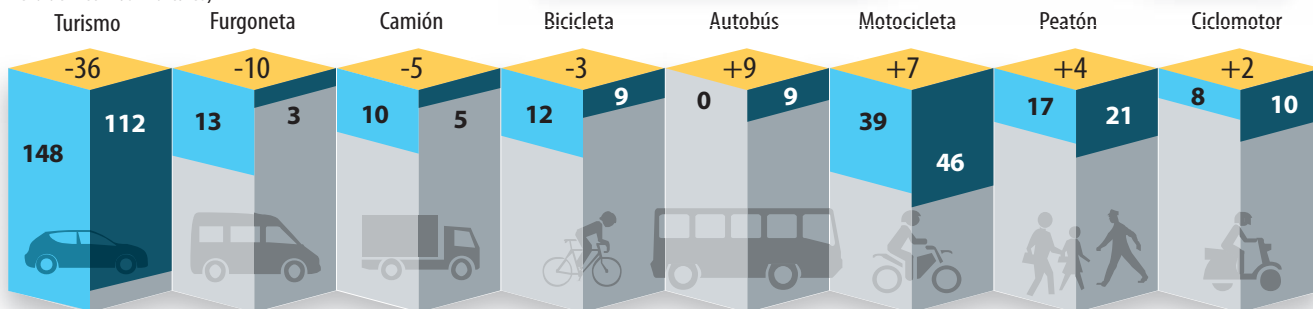
MENOS MUERTOS POR SALIDA DE VÍA

(Número de víctimas mortales)



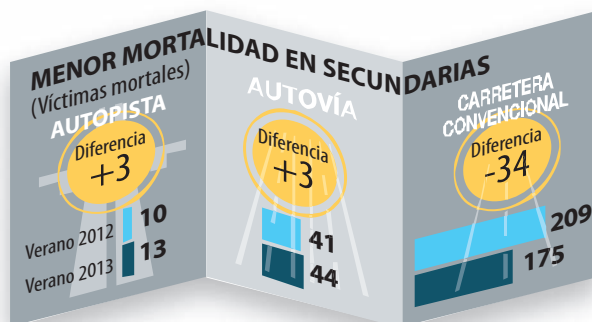
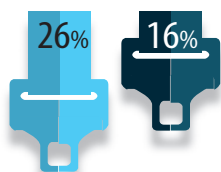
MÁS MOTORISTAS MUERTOS

(Número de víctimas mortales)



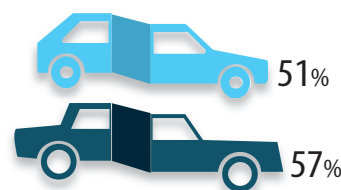
SIN USAR CASCO O CINTURÓN

(% víctimas que no usaron sistemas de retención)



COCHES VIEJOS, MÁS RIESGOS

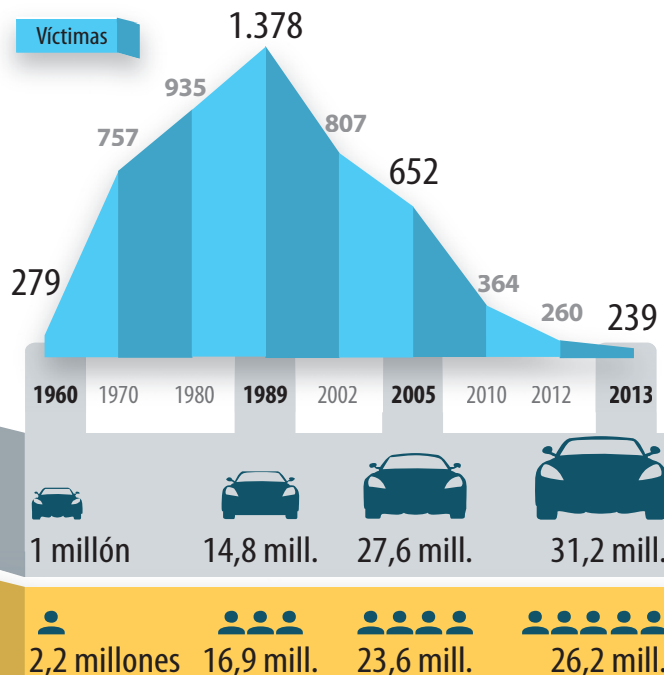
(% turismos con 10 o más años implicados en accidentes con muertos)



NOTA: Accidentes mortales en carretera a 24 horas durante los meses de julio y agosto

¡CIFRAS INFERIORES A 1960!

(Serie histórica julio-agosto)

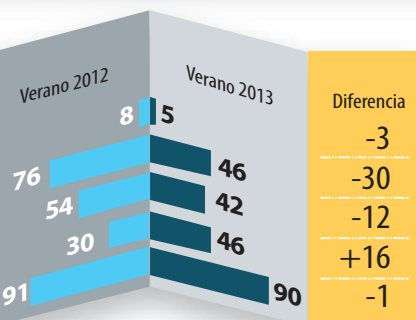


CADA VEZ MÁS MAYORES

(Número de víctimas mortales)



Hasta 14 años
De 15 a 34 años
De 35 a 44 años
De 45 a 54 años
A partir de 55 años



2 segundos de seguridad

La distancia de seguridad que hay que mantener con el coche que nos precede para detenernos a tiempo ante una emergencia depende, fundamentalmente, de la velocidad a la que se circula. Pero calcular distancias no es fácil, resulta más eficaz utilizar otro instrumento de medida, el tiempo: entre dos y tres segundos. Le mostramos cómo hacerlo.

José Ignacio RODRÍGUEZ
Infografía: DLirios

La normativa establece que todo vehículo que circule detrás de otro deberá hacerlo a una distancia que le permita detenerse en caso de frenazo brusco, sin colisionar con él, teniendo en cuenta especialmente la velocidad, las condiciones de frenado y adherencia. Por no mantener la distancia adecuada se registraron el año pasado cerca de 20.000 accidentes con víctimas, el 23,7% del total, en los que fallecieron 165 personas, 1.115 resultaron heridas graves y 30.998 leves.

Los datos indican que los alcances originan mayor número de víctimas que en el conjunto de los accidentes, aunque menos graves. Para evitarlos, resulta impres-

cindible mantener la distancia de seguridad adecuada; pero la cuestión es saber cuál es esa distancia y, sobre todo, cómo calcularla. Se trata de calcular (ver infografía) las distancias que debemos mantener, que varían en función de la velocidad, por un sencillo cálculo mental de dos segundos, independientemente de lo que marque el velocímetro.

Son muchas las variables que influyen en el proceso de detención de un vehículo. La primera, los reflejos del conductor, cuyo tiempo de reacción medio, desde que advierte el peligro hasta acciona el freno, es de un segundo; un segundo en el que, cuanto más rápido se circula, mayor

Cómo mantener la distancia

Sepa qué distancia recorre un coche en una frenada de emergencia, la separación que debe mantener con el vehículo que le precede y cómo saber que lo hace bien.

Lo que recorremos antes de parar

Las fases de una frenada de emergencia

Velocidad (Km/h)	De reacción	De frenado	Total
50	14	12	26
90	25	36	61
120	33	65	98
140	39	87	126(+)



Distancia recorrida en 1 segundo (tiempo medio de reacción de un conductor normal) hasta que comienza a frenar. Influye la velocidad y los reflejos.



Desde que empieza a frenar hasta que se detiene. Depende del coche, de su mantenimiento, de la velocidad y de la adherencia del asfalto.



Distancia total que se recorre desde que un conductor advierte un peligro hasta que se detiene el coche: a 120 km/h, la longitud de un campo de fútbol.



¿Cuál es la distancia segura?

En marcha, mantenga una separación equivalente a 2 segundos (3 en suelo mojado) con el coche que le precede, independientemente de la velocidad. Resulta más sencillo que calcular una distancia. Vea la equivalencia en metros de 2 y 3 segundos, a diferentes velocidades.

Velocidad (Km/h)	Suelo seco	Suelo mojado
50	28	42
90	50	75
120	67	100
140	78	117

PRUEBE A DECIR EN DOS SEGUNDOS "MIL CIENTO UNO, MIL CIENTO DOS" Y CONVIERTA LA FRASE EN SU DISTANCIA DE SEGURIDAD

es la distancia (distancia de reacción) que se recorre. A esa distancia hay que añadir otra, la de frenado, la que recorre un vehículo hasta que su sistema de frenos consigue detenerlo. En este caso, además de la velocidad, influyen otras variables relacionadas con el propio vehículo (tipo y estado de frenos, suspensión y neumáticos), o la adherencia del pavimento.

Ambas distancias, la de reacción y la de frenado, totalizan la distancia de detención, el trecho que se recorre desde que el conductor decide que debe detener el coche, hasta que consigue parar. Teóricamente, si todos los coches frenaran con la misma eficacia y todos los conductores reaccionaran con la misma agilidad y en el mismo tiem-



Los accidentes por alcance suelen ser menos graves, aunque se cobran más heridos.

Marcas de ayuda

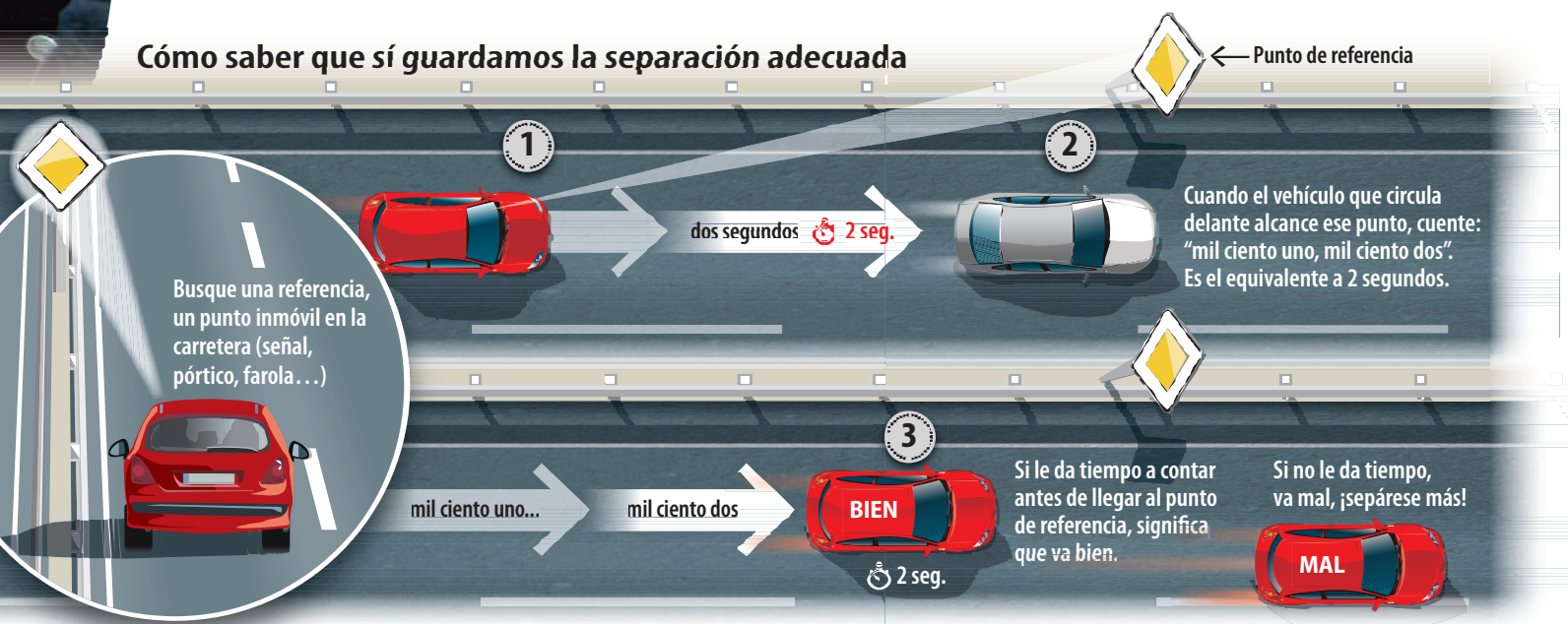
Algunos países europeos -Francia, Portugal y más recientemente España- han incorporado marcas en los tramos de mayor riesgo de colisión por alcance para indicar la distancia de seguridad que deben mantener los vehículos. Se denominan galones, se disponen en el centro del carril y tienen forma de ángulo, con el vértice hacia el sentido de circulación. Según las normas de instalación facilitadas por la Dirección General de Carreteras, la distancia entre galones se establece multiplicando la velocidad máxima permitida en el tramo por 0,85. Es decir: 100 m en autovía y autopista, lo mismo que en los túneles de todas las vías; 85 m en carreteras limitadas a 100 km/h; y 77 m en las de 90. Dichas distancias, si se circula al límite máximo de velocidad de la carretera.

po, sería suficiente con que se dejara entre dos coches una separación equivalente a ese segundo que es lo que tarda en comenzar a frenar un conductor normal.

MARGEN DE SEGURIDAD. Sin embargo, para los responsables de Formación Vial de la Dirección General de Tráfico, *"como en la práctica nadie tiene la misma capacidad de reacción, ni presta la misma atención al volante y, además, cada coche tiene unas características para frenar y un determinado mantenimiento, se admite como fiable mantener una distancia de seguridad equivalente a dos segundos entre dos vehículos en movimiento, en condiciones normales; o tres segundos con lluvia; incluso más con nieve o hielo"*.

En dos segundos se recorre una

Cómo saber que sí guardamos la separación adecuada



Cuando 10 metros no son suficientes

Si usted circula detrás de otro coche a 120 km/h, con una separación de 10 m y el primero efectúa una frenada de emergencia ¿cree que podrá detenerse a tiempo? Comprobaremos que ni 30 m serían suficientes. En el instante cero, el conductor que va delante reaccionará ante un hipotético peligro (tarda 1 segundo en el que avanza 33 m), y necesitará otros 65 para que el freno detenga el coche: 98 m en total. Para usted, que no ve lo que ocurre delante, la primera señal de alarma se produce un segundo después que para el otro conductor: al encenderse las luces de freno; para entonces, usted ya ha avanzado 33 m y necesitará otro segundo más para reaccionar (33 m) y otros 65 para frenar el coche. Así pues, desde el instante cero, usted recorre 131 m, mientras que el que le precede tan solo ha avanzado 98 y, aunque usted disponía de un pequeño margen de seguridad de 10 m, sobrepasaría en 23 m el punto donde se encuentra detenido el primer coche: lo arrollaría.



¿La velocidad al cuadrado?

El Código de la Circulación de 1934 recogía la separación entre vehículos "...a una distancia prudencial que, en ningún caso será inferior en metros, al número que resulte de elevar al cuadrado el de su velocidad expresada en miriámetros hora", y una multa de 10 pesetas por no respetarla. Menos mal que la velocidad de los coches en aquellos tiempos difícilmente pasaba de los 100. ¿Se imagina multiplicando 11x11 o 12x12 para saber qué distancia guardar?

Más víctimas, menos graves

En 2012 se produjeron 19.658 accidentes con víctimas relacionados con la distancia de seguridad (por alcance y colisiones múltiples en caravana), tanto en vías urbanas como interurbanas, lo que supone el 23,7% del total. En esos accidentes fallecieron 165 personas, 1.115 resultaron heridos graves y 30.998 leves.

El índice de letalidad (muertos por cada 100 víctimas) fue del 0,5, sustancialmente menor que en el cómputo global de accidentes, que fue de 1,6. En cambio, si consideramos el número de víctimas por accidente, se observa que fue superior: 1,6, frente a 1,4 en el total.

CERCA DE 20.000 ACCIDENTES CON VÍCTIMAS SE PRODUJERON EL AÑO PASADO POR NO MANTENER LA SEPARACIÓN ADECUADA

determinada distancia, que depende de la velocidad a la que se circule. ¿Cómo saber que estamos guardando esa distancia? La clave estriba en saber estimar la duración de dos segundos. Como se explica en el gráfico, busque un punto fijo en la carretera y cuente mentalmente dos segundos: algunos proponen decir pausadamente "mil ciento uno (1 segundo), mil ciento dos (2 segundos)..."; y otros repetir dos veces la palabra cocodrilo... Pruebe en su casa a ajustar la frase que elija para decirla en dos segundos, e incorpórela a su distancia de seguridad habitual. ♦

Secuencia de un accidente por alcance.



Para los expertos, ajustarse correctamente el cinturón es la regla de oro de la seguridad de una embarazada y su hijo.

EN EE.UU LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO SON LA PRINCIPAL CAUSA DE MORTALIDAD EN NEONATOS

Embarazadas: cuando el cinturón salva dos vidas

Fallecimiento, desprendimiento de placenta, hemorragias, aborto, parto prematuro, lesiones fetales.... son las consecuencias más graves que para una mujer embarazada puede tener un accidente de tráfico. Ponerse y ajustarse correctamente el cinturón de seguridad es el gesto más seguro para la mujer y el bebé que espera.

Mercedes LÓPEZ
Fotos: Alberto ESPADA

El correcto uso del cinturón de seguridad durante el embarazo “reduce el número de fallecimientos y la severidad de las lesiones en la madre y el feto en caso de accidente de tráfico”, asegura Juan Carlos González, jefe de la Unidad de Coordinación de la Investigación de la Dirección General de Tráfico. Por el contrario, añade, “viajar sin él o llevarlo mal colocado aumenta el riesgo de

muerte tanto para la madre como para el neonato”.

Para demostrar su eficacia, algunos fabricantes han realizado pruebas de choque en las que han incluido una dummy ‘embarazada’. Es el caso de Volvo, que desarrolló una maniquí virtual (Linda) a la que, además de los atributos de una em-

SI SE SUFRE UN ACCIDENTE, POR LEVE QUE SEA, HAY QUE IR AL GINECÓLOGO

Consecuencias de los malos usos

- ▶ Solo con la banda diagonal se produce el ‘efecto submarino’: el cuerpo se desliza hacia abajo y queda encajado con el salpicadero o con el asiento delantero.
- ▶ Si la banda diagonal está mal colocada sobre el pecho, puede producir graves lesiones, hematomas y traumatismos en esta zona.
- ▶ Con la banda diagonal debajo del brazo, el cinturón presionará sobre las costillas, provocando graves lesiones internas en el hígado o bazo.
- ▶ Con la banda sobre el abdomen, en caso de colisión, las fuerzas que se generan pueden producir rotura del útero, desprendimiento de la placenta...
- ▶ Si las bandas van holgadas (por poner una pinza, un cojín, la mano...), se anula la eficacia del cinturón de seguridad y es como si no se llevara.

¡QUÉ BARBARIDADES!

Por la Red (foros, debates...) circulan 'consejos' y 'truquillos' que "jamás" se deben seguir.



PIERNA ENCIMA: "Ponte el cinturón de forma normal, pero pasando una pierna por encima de la banda horizontal".



SENTADA SOBRE LA BANDA: "Te pones el cinturón, pero dejando la cinta inferior debajo del 'culete' (es decir, te sientas sobre ella)".



MANO EN LA TRIPA: "Te pones el cinturón normalmente y metes la mano entre la banda del abdomen y tu tripa. Así no aprieta".

barazada (abdomen abultado), cargó con información sobre el útero, placenta, líquido amniótico y el feto. Su objetivo era estudiar la forma en la que reacciona un feto dentro del útero a los movimientos violentos que se producen en un accidente. Los resultados, según su directora de Investigación, Lotta Jakobsson, "indican que el cinturón no hace ningún daño al feto y recomendamos

SIN CINTURÓN, EN CASO DE ACCIDENTE, LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCA UN PARTO PREMATURO SE MULTIPLICA POR DOS

llevarlo siempre y en la posición correcta".

LESIONES FATALES. Y es que el cinturón de seguridad, –además de ser obligatorio (artículo 117 del Reglamento General de Circulación)–, es el elemento de prevención más importante durante la gestación cuando se viaja en un vehículo. Sin embargo, son muchas las embarazadas que se sienten incómodas o que piensan que el cinturón puede dañar al feto y desconocen las ventajas de su utilización. Por ello, Mónica Díez, ingeniera experta en seguridad vial de la Fundación CIDAUT, subraya "la importancia de sensibilizar y concienciar a las embarazadas del riesgo que corren".

Conocer las consecuencias es el pri-

Así se pone

Las embarazadas deben abrocharse el cinturón de seguridad en todos los asientos del vehículo y siguiendo unas reglas muy sencillas:

- **BANDA INFERIOR:** Por debajo del abdomen, ajustándose lo máximo posible a la parte ósea de las caderas; nunca

por encima de la 'barriga'.

- **BANDA DIAGONAL:** Sobre el hombro, sin rozar el cuello, entre la mamas, sin apoyarse en ninguna de ellas y rodeando el abdomen.
- **SIN HOLGURAS:** Ninguna de las bandas del cinturón debe quedar holgada.



Y, además, no olvide

- Regule el asiento y aumente la distancia al volante o al salpicadero.
- No debe desconectar el airbag del asiento delantero.
- Realice recorridos cortos, conduzca relajada y no frene bruscamente. Descanse a menudo.

- Trátemos relacionados con su estado (niveles de azúcar, piernas hinchadas, náuseas...) pueden influir en su capacidad de conducir.
- Se recomienda viajar acompañada a partir de la semana treinta de embarazo.

mer paso. En este sentido, el doctor Carlos Martín, profesor de la Universidad Autónoma de Barcelona, asegura que "una embarazada no corre más riesgo que una mujer no gestante, pero sí se pueden producir complicaciones asociadas a su estado", y enumera las lesiones más frecuentes: "desprendimiento de placenta, hemorragias, aborto espontáneo, parto prematuro y lesiones directas

en el feto". Además, señala "las posibilidades de que se produzca un parto prematuro se multiplican por dos en las 48 horas siguientes al accidente". Y aconseja que "en caso de sufrir una colisión, aunque sea muy poco importante, es imprescindible informar al ginecólogo lo antes posible para descartar complicaciones".

Las estadísticas son muy preocupantes y, aunque no se conoce la

Anulan la eficacia del cinturón y agravan las consecuencias en caso de accidente. Estos son los más peligrosos...



COJÍN PEQUEÑITO: "Pones entre la banda ventral del cinturón y tu barriga un cojín pequeño para evitar que te oprima".



PINZA DE LA ROPA: "Abrochas el cinturón, tiras de la banda inferior y pones una pinza de la ropa al lado del enganche, así queda holgado".



DEBAJO DEL BRAZO: "Coloca la banda diagonal por debajo del brazo, te molestará menos en la zona del pecho".

Adaptadores del cinturón

En el mercado se comercializan varios dispositivos diseñados para colocar correctamente el cinturón de seguridad.

COJÍN CON CINTAS

Es un cojín que comercializa Clippasafe, se ata al asiento mediante dos cintas que van alrededor del respaldo y se ajusta con un tensor. Lleva dos abrazaderas laterales que sujetan la banda por debajo del abdomen. Es importante tensarlo cada vez que se sube al vehículo.

COJÍN CON ISOFIX

Con el nombre comercial de Besafe Pregnant, incorpora unos ganchos de sujeción Isofix que permite que se utilice también en los asientos traseros. Coloca la banda inferior en V entre las piernas, la mantiene debajo del vientre y evita holguras en las cintas.



El chaleco Emobikids

CHALECO

Este sistema similar a un pequeño chaleco muy ligero y de tacto suave, se lo pone la mujer y guía las dos bandas del cinturón de seguridad para mantenerlas en la posición adecuada: la superior diagonal, sobre el hombro, alejada del cuello y ajustándola entre las mamas; y la inferior u horizontal, evitando que cruce el abdomen. Sigue ajustando el cinturón aunque la mujer se mueva.

Se puede encontrar en el mercado bajo la marca Emobikids. Hay un modelo para falda y otro para pantalón, y en varias tallas. Su fabricante ha realizado pruebas de impacto para probar su eficacia.

guridad de 3 puntos, y añade que "en el mercado existen una serie de dispositivos que ayudan a ajustarse correctamente el cinturón de seguridad", entre los que subraya el cojín que su empresa comercializa "porque sujeta el cinturón por debajo del útero, sin holguras, impidiendo que la madre se deslice por debajo de la cinta abdominal en caso de impacto frontal".

SE COMERCIALIZAN DISPOSITIVOS QUE AYUDAN A AJUSTARSE CORRECTAMENTE EL CINTURÓN

Por su parte, Mónica Díez destaca que en Cidaut han desarrollado un chaleco que guía las dos bandas de cinturón, manteniéndolo en la posición óptima, y asegura que "se han realizado pruebas de impacto con una dummy embarazada, que han permitido medir el riesgo fetal comparando las consecuencias de una colisión cuando la 'madre dummy' llevaba el chaleco y cuando no lo utilizaba". Afirma que "en estas pruebas se ha demostrado que con chaleco se reduce un 53% el riesgo de daño fetal".

En 2012 nacieron en España más de 450.000 niños según datos del INE (Instituto Nacional de Estadística), lo que supuso que más de 450.000 mujeres fueron conductoras o pasajeras de automóviles en algún momento de su embarazo. ♦



magnitud real del problema, sí hay estimaciones. Según un estudio realizado en Estados Unidos y publicado por la revista médica JAMA (The Journal of the American Association), los accidentes de tráfico son la causa del 82% de las muertes de neonatos, además de un número importante de lesiones no mortales y de partos prematuros. También indican que un 2% de las mujeres es-

tadounidenses embarazadas se ven implicadas en un accidente de tráfico, cifra seis veces superior a la de niños que sufrieron un siniestro.

BIEN AJUSTADO. Para los expertos, la regla de oro es ajustarse adecuadamente el cinturón (ver recuadro). Nicole King, directora de Besafe España, insiste en la importancia de utilizar siempre el cinturón de se-



Los SRI del grupo II/III lleva unos apoyos laterales que rodean el cuerpo del niño, evitando que contacte directamente con el lateral del coche.

SOLO CON COJÍN ELEVADOR, EL NIÑO MULTIPLICA POR SEIS EL RIESGO DE LESIONES EN LA CABEZA

ALZADORES

Siempre con respaldo

Utilizar una sillita del grupo II/III (cojín con respaldo) el máximo tiempo posible aumenta la protección del niño en caso de impacto lateral. Solo con alzador, la cabeza y el tórax del niño impactan directamente contra la puerta. El RACE y Cybex han realizado unas pruebas de choque para demostrarlo.

Mercedes LÓPEZ

En caso de impacto lateral, un niño que viaja en un elevador sin respaldo, multiplica por seis el riesgo de sufrir lesiones en la cabeza, frente a

otro que utilice un elevador que lleve respaldo (SRI del grupo II/III), según se ha demostrado en unas pruebas de choque realizadas por el club automovilista RACE en colaboración con la empresa Cybex.

El objetivo de este estudio, en palabras de Antonio Lucas, coordinador de seguridad vial del RACE, *“no ha sido evaluar ni comparar distintos productos, sino informar y formar tanto a padres como a personas que llevan niños en su vehículo*

(abuelos, amigos...) sobre el uso adecuado de estos sistemas”.

Para conseguirlo se ha realizado una prueba de impacto lateral. Pero ¿por qué un impacto lateral? En este tipo de accidentes, la distancia entre el pasajero y la zona de impacto es muy pequeña, por lo que la utilización de

los elementos de seguridad es muy importante. Los elementos que mejor protegen son los airbags laterales y los SRI (Sistemas de Retención Infantil).

**EN 2012
FALLECIERON
52 MENORES
DE 14 AÑOS EN
ACCIDENTE
DE TRÁFICO**

CABEZA DESPROTEGIDA. El airbag

evita el impacto del cuerpo y la cabeza contra la puerta y el pilar de la estructura y, además, impide o reduce las lesiones producidas por los cristales de las ventanillas. Sin embargo, están diseñados para adultos, y en el caso de un niño, con menor

altura, su cabeza, en la mayoría de los casos, queda por debajo de la zona protegida por el airbag. Por eso la importancia de los SRI. Los menores de 4 años utilizan siempre sillitas que les protegen todo el cuerpo. Pero cuando ya son mayorcitos, existen dos posibilidades: que use un cojín elevador o un SRI del grupo II/III (elevador con respaldo).

Según el estudio del RACE, si el niño utiliza solo un alzador, se incrementa su altura respecto al asiento original del vehículo y permite una mejor adaptación del cinturón de seguridad, pero no existen elementos que protejan el tórax y la cabeza. En cambio, el alzador con respaldo incorpora unas guías que ajustan el

“HAY QUE USAR UN SRI DEL GRUPO II/III, HASTA QUE EL NIÑO MIDA, POR LO MENOS, 1,35 METROS”

ANTONIO LUCAS (RACE)

cinturón sobre el hombro del niño, adaptándolo a su altura; y, además, los apoyos laterales rodean el cuerpo del niño, evitando que este contacte directamente con el lateral del coche.

MÁS FALLECIDOS. Las pruebas de choque realizadas (ver recuadro) han demostrado la veracidad de estas afirmaciones y los resultados

son alarmantes. Según Antonio Lucas, “*en un niño de 6 años, sin respaldo, se multiplica por seis el parámetro que se utiliza para evaluar el riesgo de daño en la cabeza*”. Por ello, aconseja que “*se utilicen alzadores con respaldo hasta que el niño alcance 1,35 metros de altura por lo menos, o hasta que las especificaciones del fabricante lo indiquen*”.

Cambios en la homologación

Ya está en marcha la nueva normativa de homologación de SRI, denominada ‘iSize’ (sustituye a la actual ECE R44). Solo afecta a las sillitas destinadas a niños de hasta 4 años. Estas son las novedades:

- **LATERAL:** Todos los nuevos modelos serán sometidos a una prueba de impacto lateral.
- **ALTURA:** Desaparece la clasificación por grupos según peso y edad (0, 0+, I) y será la altura el factor determinante.
- **FABRICANTES:** Son los que decidirán para qué tamaño mínimo y máximo está indicado cada sillita.
- **SENTIDO CONTRARIO:** Los niños deberán viajar hasta los 15 meses en sentido contrario a la marcha (solo obligatorio en las nuevas sillitas).
- **CONVIVENCIA:** Hasta 2018, aproximadamente, se podrán fabricar, vender, comprar y utilizar, indistintamente, sillitas homologadas por cualquiera de las dos normativas.

La prueba

Se ha simulado un choque lateral a 50 km/h: un coche golpea al que ocupa el niño (maniquí de 6 años, sentado en la plaza trasera derecha). El ‘niño’ se desplaza hacia el lado del impacto. Esta es la secuencia final:



CON RESPALDO

En ningún momento la cabeza o el tronco han impactado contra la estructura del coche. Las aceleraciones sufridas por la cabeza, pecho y pelvis son prácticamente iguales y, por lo tanto, hay un reparto equilibrado de la carga que ha soportado el niño, que permanece dentro de la silla en todo momento.



SIN RESPALDO

A los 67 milisegundos, el niño y el elevador se desplazan conjuntamente y el cinturón de seguridad comienza a tocar el cuello del niño. Tres milisegundos después, la cabeza se golpea contra el pilar y el marco de la puerta, al igual que el hombro. El elevador infantil se mueve y el cuerpo del niño impacta contra la puerta.

Conviene aclarar que se trata de dos sistemas homologados según la legislación vigente, de venta al público y que se pueden utilizar conforme a la legislación vigente.

Desde el RACE, también se recuerda que los cojines con respaldo impiden que otras situaciones muy frecuentes, como que el niño se quede dormido apoyando la cabeza directamente en el marco de la puerta, terminen, con un simple frenazo, con un golpe contra la misma.

Paralelamente, las estadísticas de accidentalidad infantil de la DGT siguen siendo alarmantes. En 2012 más de 4.500 menores de 14 años se vieron implicados en un accidente de tráfico, en los que fallecieron 52 niños, lo que supone un 24% más que en 2011. Además, 373 sufrieron heridas graves y cerca de 5.000 resultaron con lesiones leves. Y un dato aún más preocupante: uno de cada cuatro niños de hasta 12 años fallecidos no utilizaba sillita. ♦



CUÁNTO CO₂ EMITE CADA VEZ QUE
ARRANCA SU VEHÍCULO Y LO QUE CUESTA
COMPENSAR ESAS EMISIONES

La huella ecológica del automóvil

Cuando se conduce hasta el trabajo o se amplía una carretera, pero también cuando se consumen alimentos, luz, agua, gas, calefacción, etcétera, estamos contaminando y gastando unos recursos que el planeta tarda en regenerar. Esto es lo que se llama huella ecológica. Sepa cómo reducir la suya y ser menos dañino con la Tierra.



La huella ecológica expresa cuánto consume y contamina la utilización de cualquier vehículo y la superficie forestal que hace falta para compensarla.

Hace algunos meses, un informe de WWF alertaba del peligro del ritmo de crecimiento del consumo de la población mundial y, gráficamente, explicaba que para hacer frente a ese consumo se necesitarían 1,5 planetas como la Tierra. Este informe se refería a dos conceptos avanzados en materia de sostenibilidad del medio ambiente como son la huella ecológica y el déficit ecológico.

La huella ecológica es un concepto ideado en los años noventa por William Rees y su entonces alumno Mathis Wackernagel, de la Universidad de Toronto (Canadá), como un indicador de sostenibilidad dentro de una metodología para calcularla.

El informe "Análisis de la huella ecológica en España", publicado por el Ministerio de Medio Ambiente en 2008, define la huella ecológica como "un indicador biofísico de sostenibilidad que integra el conjunto de

los impactos que ejerce una cierta comunidad humana (país, región, ciudad...) sobre su entorno". Y se define "como el total de superficie ecológicamente productiva necesaria para producir los recursos consumidos por un habitante medio de la sociedad analizada, así como la necesaria para absorber los residuos que genera". La superficie biológicamente productiva (biocapacidad) incluye bosques, tierras cultivadas, pastos, mar productivo, etcétera, y se mide en hectáreas globales (hag).

"La diferencia entre la huella ecológica (demanda de recursos) y la biocapacidad (recursos disponibles)

se define como déficit ecológico",

según el citado informe, que fija en 6,4 hag la huella ecológica del ciudadano medio español en 2005 (último año calculado), con un crecimiento de 0,1 hag por año

desde 1995. Este crecimiento de la huella ecológica equivale a 2,7 metros cuadrados diarios, lo que en el conjunto del país significarían 12.000 campos de fútbol diarios...

La huella ecológica global en España fue 2,6 veces superior a la biocapacidad disponible en nuestro pa-

LA HUELLA ECOLÓGICA GLOBAL EN ESPAÑA FUE 2,6 VECES SUPERIOR A LA BIOCAPACIDAD DISPONIBLE EN NUESTRO PAÍS

Su rastro personal

La huella ecológica es un cálculo bastante complejo y que afecta a todos los aspectos de la vida humana. No solo se trata del medio de transporte que utilices, sino el tipo de alimentación que tengas, cómo sea la casa que habitas, los hábitos de reciclaje y de consumo que se sigan, si se tiene o no jardín y con qué tipo de plantas, el consumo de agua, etcétera.

Si usted quiere calcular su huella ecológica 'completa'

http://myfootprint.org/es/visitor_information/

is, con un déficit próximo a las 4 hag –y un aumento del 40% en los últimos 10 años–. Es decir, que haría falta 2,6 veces el territorio español tal y como está actualmente para compensar el consumo que realizamos sus habitantes.

Además, "el escenario tendencial –señala el citado informe del Ministerio de Medio Ambiente– indica un crecimiento de la huella ecológica hasta alcanzar las 8 hag por persona y un déficit próximo a las 6 hag por persona para 2020", mientras que un escenario con una aplicación notable de las actuales políticas públicas solo conseguiría mantener la huella eco-

El CO₂ que emitimos... y cómo compensarlo





La bicicleta es el medio de transporte con menor huella ecológica en su uso.

Cómo hacer menos daño

- Infórmese sobre el transporte público disponible (metro, autobús, tranvía, tren...), sus precios, alternativas y posibles combinaciones para tus viajes cotidianos.
- Use el tren: planifica tus viajes de media y larga distancia.
- Utilice la bicicleta: es ideal para trayectos cortos y es bueno para la salud.

Mejore su forma de conducir

- Evite la conducción "agresiva" y adecúe la velocidad a los límites establecidos y al tráfico existente: así ahorrará más. Y en el casco urbano, circule lo más uniforme posible (sin acelerones ni frenazos).
- Apague el motor si la parada dura más de 2 minutos.
- No sobrecargue el coche y retire la baca o portabicis si no lo usa.
- No arranque con el acelerador pisado y use cuando se pueda marchas "largas", y a bajas revoluciones: en un diésel, entre 1.500 y 2.000 rpm; y si es gasolina, de 2.000 a 2.500.
- Cuando vaya a parar, levante el pie del acelerador y deje rodar el vehículo con la marcha utilizada en ese momento; después, frene suave y progresivamente, reduciendo la marcha lo más tarde posible.
- Haga revisar el coche periódicamente: puesta a punto, presión de los neumáticos, nivel de aceite y filtros de aire y aceite...

lógica en los niveles de 2005.

CALCULE SU IMPACTO. El transporte es, según el informe de Medio Ambiente, el segundo componente más importante de la huella ecológica (23,4%) por detrás de la fabricación de bienes de consumo (47%) y delante del residencial (11%), servicios (9%) y agricultura (8,7%). Aunque, según el informe, *"la construcción de inmuebles y obras de ingeniería civil es el principal sector generador de huella ecológica por emisiones directas e indirectas"*, que destaca también *"el impacto de los productos energéticos –electricidad y petróleo– cuyos procesos productivos son muy intensivos en consumo energético"*.

Las emisiones de CO₂ varía con cada vehículo, su peso, potencia, eficiencia y combustible. Los datos de emisión concreta de cada modelo se encuentran en la web del Instituto para la Diversificación de la Energía (www.idae.es/Coches/portal/Guia.aspx), pero muchas páginas web tienen calculadoras de la huella ecológica o, al menos, del dióxido de carbono (CO₂) emitido por una persona en función del vehículo, modelo, kilómetros de desplazamiento...

Algunas calculadoras muestran el CO₂ que se emite por kilómetro y cuánto se acumula al cabo del año de hacer esos recorridos; unas permiten combinar recorridos en diferentes vehículos; y otras (www.reforesta.es/calculadora-de-co2/) calculan la superficie forestal necesaria para 'compensar' esas emisiones y sus coste (ver infografía).

EN BICI O A PIE, LO MÁS VERDE.

Alguna calculadora muestra cuánto CO₂ 'se ahorra' según el vehículo utilizado (www.mejorconbici.com). Aquí el viaje a pie o bicicleta son imbatibles. En un trayecto de 7 kilómetros –el más habitual según datos de la UE–, la bicicleta y el paseo 'ahorran',

por persona, 0,4 kilos de CO₂ frente al autobús (casi 211 kg/año para un viaje diario); 0,2, frente al tren/Metro; 1,3 frente a un coche medio de gasolina; y 1,2 kg, frente a un diésel.

Y un simple ejemplo demuestra que cambiarse a la bicicleta en el viaje al trabajo (7 km/día) 'ahorra' la emisión de 340 kg de CO₂ cada año. Para compensar esta cantidad habría que plantar 170 árboles, con un coste de superior a 760 euros. ♦

PARA COMPENSAR EL USO ANUAL DE UN AUTOMÓVIL QUE RECORRA 7 KILÓMETROS AL DÍA SE NECESITAN 170 ÁRBOLES



En los CAT (los modernos desguaces) terminan su vida cada año unos 700.000 vehículos.

CASI EL 90% DE UN VEHÍCULO SE RECICLA O RECUPERA PARA DARLE OTRO USO

La segunda vida de los coches

Desde un neumático reciclado, al césped de un campo de fútbol, las suelas de las deportivas y, también, el combustible que se utiliza en la industria. Todos pueden estar fabricados a partir de elementos o materiales recuperados de los coches que son dados de baja. En 2012 lo hicieron casi 700.000 vehículos, de los que se reutilizó el 88% de sus materiales.

Mercedes LÓPEZ

Infografía: Dlírios

¿ Sabe usted que el césped de la piscina, el asfalto de la autopista, las suelas de las deportivas, las losetas del parque infantil, o el combustible que utilizan las cementseras, entre otros ejemplos, están fabricados a partir de coches viejos? (ver infografía página siguiente) Y es que la vida de un coche no termina cuando le damos de baja y se queda en las instalaciones de un CAT (Centro Autorizado de Tratamiento de Vehículos), lo que antes conocíamos como desguaces. Allí, “se recu-

pera el 88% de sus materiales, bien para ser reutilizados, bien para ser reciclados”, explica Manuel Kindelan, director general de Sigrauto, sociedad encargada del tratamiento y recuperación de los vehículos viejos.

SOLO SE TIRA UN 12%. Una vez que el coche llega al CAT, comienza un proceso para seleccionar y separar lo que sirve de lo que irá al vertedero. Primero se descontamina el vehículo, retirando todos los residuos y líquidos peligrosos: aceites, refrigerantes, baterías... A continuación, se seleccionan los elementos que pueden ser reutilizados como motores, cajas de cambio, retrovisores... que son almacenados y puestos a la venta. También, aquellos que pueden ser reciclados como catalizadores, vidrios o neumáticos. Lo que queda, se compacta y tritura. Seguidamente, unas aspiradoras y unos ventiladores van separando los distintos materiales como metales férricos, cobre, aluminio, plásticos... Finalmente, se lleva al vertedero lo que no tiene ningún valor: espumas, textiles, plásticos ligeros..., aproximadamente un 12% de los materiales que componen un vehículo, según datos de Sigrauto. ♦

Las bajas, en cifras

- En 2012 se dieron de baja más de 685.000 vehículos.
- Su antigüedad media rondaba los 16 años.
- Andalucía (117.000 vehículos) fue la comunidad que registró más bajas.
- Por provincias, Madrid (más de 89.000), Barcelona (alrededor de 72.000) y Valencia (superaron las 46.000 unidades), ocuparon los primeros puestos.
- El Seat “Ibiza”, el Opel “Corsa” y el Renault “Megane”, han sido los modelos que más llegaron a los CAT.

Fuente: Sigrauto- IEA

Se aprovecha todo

En 2012, en España se dieron de baja algo menos de 700.000 vehículos, según datos de Sigrauto*. Solo el 12 % del peso de esos vehículos terminó en el vertedero (espumas, textil, plásticos ligeros...), el 88% restante fue reutilizado o reciclado. Estos son sus principales usos:

Piezas usadas

Todas aquellas que estén en buen estado son vendidas como recambios de segunda mano en los propios desguaces: motores, cajas de cambio, llantas, retrovisores... Suponen entre un 5 y un 10% de peso del coche.

Lechos de frenado

Colocados en las zonas de fuerte desnivel de las carreteras para favorecer el frenado de los vehículos, se realizan con una combinación de gravilla, arena y neumáticos triturados

Muebles

Fusionando caucho reciclado con cartón, se realizan bancos, taburetes y expositores.

Aceites

Se regenera (refina y extrae la base lubricante) para convertirlo en combustible de uso industrial. También como base para nuevos aceites

Plomo

Procedente de las baterías, se recicla y su destino es nuevamente la fabricación de baterías

Calzado

El caucho se utiliza tanto para la fabricación de suelas, como de las tan de moda 'hawainas' para el verano

Asfalto

Se mezcla minúsculas partículas de goma del neumático con asfalto mejorando sus propiedades: minimiza la contaminación acústica un 40%, ofrece mayor resistencia a la rodadura y a los cambios de temperatura

Pastillas de freno

Para camiones, a partir del polvo de caucho

Neumáticos

Algo más del 12% de los neumáticos fuera de uso son reutilizados o recauchutados, es decir, se les sustituye la banda de rodadura gastada por una nueva.

(*) Asociación de Centros de Tratamiento de Vehículos Fuera de Uso.



Aislantes y bloques elásticos

Se usan en el sector de la construcción para reducir los ruidos.



Metales

El acero extraído de las carcasas es de gran calidad para la industria siderúrgica



Vidrio

Se recicla y se obtiene vidrio de menor calidad.



Césped artificial

El caucho granulado se utiliza para rellenar los campos deportivos (fútbol, golf, tenis...) de césped artificial para mejorar su elasticidad y confort.



Medianas

Mezclando el caucho, con residuos plásticos y hormigón, se consiguen barreras que disipan la energía en caso de impacto.



Combustible

El 30% del neumático está formado por caucho natural, es decir, biomasa, que se utiliza como combustible, sobre todo en las cementeras y en la industria siderúrgica. Su poder calorífico es similar al del carbón natural. El 42% de los neumáticos usados se transforma en energía.



Un 10% de los conductores reconoce haber intentado burlar al alcoholímetro con trucos.

DESMONTANDO LOS MITOS DEL ALCOHOL: NI CAFÉ, NI AGUA, NI LIMÓN...SI HAS BEBIDO SE SABRÁ.

Por qué no se puede engañar al alcoholímetro

Chupar granos de café, hacer flexiones, tomar agua o comer dentrífico... por absurdos que parezcan son algunos de los trucos que los conductores confiesan haber probado alguna vez para intentar engañar al alcoholímetro. Inútilmente, porque no funcionan. Les explicamos por qué.

Marian GARCÍA RUIZ

Un 30% de los conductores cree que hacer ejercicio, chupar granos de café o chicle o beber agua en abundancia, entre otras cosas, pueden ayudarles a enmascarar la presencia de alcohol en su organismo ante un control policial, según un estudio realizado por la aseguradora Línea Directa, que ha encuestado para ello a 1.256 conductores de toda España de entre 15 a 65 años. De ellos, un 10% reconoce haber utilizado estos trucos alguna vez.

Si extrapolamos los datos, unos 800.000 conductores, en alguna ocasión, podrían haber intentado engañar al alcoholímetro. Pero no sirve de nada. Son leyendas urbanas.

No importa lo que se mastique, se beba o se coma, cómo se sopla el etilómetro o la cantidad de flexiones que haga. No hay más que informarse de cómo absorbe y elimina el alcohol el organismo y cómo se realizan los controles de alcoholemia para comprobar la escasa eficacia de estos trucos.

Según Francisco Valencia, Director de Gobierno Corporativo de Línea Directa, los resultados les han sorprendido: "Sabíamos que el imagina-



rio colectivo contemplaba este tipo de mitos, pero no esperábamos que estuviesen tan extendidos. También nos ha sorprendido el gran desconocimiento de las tasas de alcohol permitidas (2 de cada 3 no las conocen); el 94% tampoco sabe que conducir con más de 0,60 mg/l de alcohol en aire espirado es un delito”.

Respecto al perfil de las personas que utilizan estos trucos, el más numeroso (el 30%) son hombres jóvenes de 18 a 29 años que reconocen haber bebido y utilizan dispositivos móviles para tratar de evitar los controles. “La cuestión es que no engañan al alcoholímetro, se engañan a sí mismos”, asegura Francisco Valencia.

EL PROCESO DEL ALCOHOL. El alcohol que se consume se absorbe y pasa a la sangre en el aparato digestivo, primero en el estómago y luego

en el intestino delgado. Si no se ha comido y el estómago está vacío, pasa antes al intestino delgado donde la absorción es más rápida y mayor.

Una vez en la sangre, el alcohol circula por todo el organismo. En los pulmones circula por la red de pequeñas arterias que rodean los alveolos y es ahí donde traspassa al aire alveolar. Este es el alcohol que miden los etilómetros.

Según el Jefe de la Unidad de Coordinación de Investigación de la DGT, el facultativo Juan Carlos González Luque, la mayoría de los trucos que se ponen en práctica “lo que combaten es el alcohol en boca, pero la gente debe saber que los etilómetros miden el alcohol presente en el aire espirado alveolar. Desechan la primera parte del aire y cogen el aire medio, el alveolar. Por lo tanto, todo lo que se haga en boca (chupar café, caramelos, dentrífico, etc, etc...) no

CAFÉ, LIMON... ENMASCARAN EL ALCOHOL EN BOCA PERO NO AFECTAN A LA MEDICIÓN

La absorción del alcohol

El alcohol se absorbe en el aparato digestivo donde pasa a la sangre.

Primero pasa por el estómago; si ha comido, la absorción será más lenta; si no, pasa al intestino delgado donde el alcohol se absorbe más rápido y en mayor cantidad.

Una vez en la sangre, el organismo intenta eliminar el alcohol como una toxina. Lo hace directamente, a través de las secreciones (sudor, orina...) a través del aire espirado y metabolizándolo en el hígado.

La eliminación en aire es constante, no sufre apenas variaciones.

La metabolización depende mucho de cada organismo (sexo, edad, peso) y de las circunstancias.

¿Por qué no funcionan?



1- Comer pasta de dientes, café...

Los caramelos, granos de café, pasta de dientes, etc. absorben el alcohol presente en la boca, pero no afectan al aire alveolar, que es el que mide el alcoholímetro.



2- Esperar 2 horas antes de conducir.

Depende de lo que haya bebido y del metabolismo de cada organismo. La regla general es que se elimina 0,20 g/l/hora de alcohol en sangre. Se aconseja esperar al menos 5 horas.



3- Hacer ejercicio intenso.

Con ejercicio muy intenso la sangre circula más rápido y se acelera algo la eliminación del alcohol a través del sudor, pero los tiempos se acortan muy poco. No es aconsejable.



4- Beber agua en abundancia.

Aumentando el consumo de agua aumenta la diuresis pero lo que se desecha por esta vía es, sobre todo, agua. La eliminación de alcohol es muy pequeña. Por lo tanto, el efecto es mínimo.



5- Tomar medicamentos

Algunos se venden en Internet diciendo que disminuyen la alcoholemia, lo que es rotundamente falso. Hay estudios que lo certifican. Algunos medicamentos pueden incrementar incluso el efecto.

tiene ningún sentido”.

Si puede ocurrir, asegura Juan Carlos González Luque, que “aparatos más sencillos como los que se compran para uso doméstico o los que tienen algunos establecimientos como discotecas o aparcamientos, detecten el alcohol en boca, pero no sirve de nada porque luego, los que utiliza la Guardia Civil y la Policía, no lo tiene en cuenta”.

Tampoco ingerir mucha agua, ni tomar ningún tipo de medicamento, ni la vitamina B que se usa en tratamientos contra el alcoholismo, ayudan a reducir el nivel de alcohol en sangre, asegura. “Lo que hay que tener claro es que no se sanciona el consumo sino la presencia de alcohol en sangre, pero esto depende de muchas circunstancias. Y la única forma de tenerlo controlado es no beber o hacerlo moderadamente con el estómago lleno y lentamente”.

CONTROL ANTIENGAÑOS. Los agentes de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil son testigos en algunas ocasiones de esta picaresca a la que dan lugar los mitos y leyendas del alcohol en la conducción.

Según el Brigada Pedro Zamora Plaza, encargado de Atestados del Subsector de Tráfico de Madrid-Norte, “la picaresca existe pero es algo esporádico y se da en un tramo muy concreto de conductores jóvenes. En general, la realidad

es mucho más seria. Nuestra labor consiste en corroborar la legislación y comprobar la sintomatología externa del conductor y las pruebas que se realizan. Y es muy difícil escaparse”.

Los controles, nos informa el Brigada, constan de una secuencia de pruebas cuyo objetivo es corroborar el resultado. Se realizan hasta cuatro pruebas, dos con el alcoholímetro y otras dos pruebas judiciales con el etilómetro digital. Si la primera da

patrulla no compruebe que el conductor está en condiciones, no podrá volver a coger el coche.

UN GRAVE PROBLEMA. El alcohol en la conducción sigue siendo un grave problema en España, un país donde somos sobre todo consumidores sociales.

Aunque el número de fallecidos por accidente de tráfico desciende cada año, las víctimas mortales relacionadas con el alcohol aumentan.

En 2008 un 31% de los conductores muertos dio positivo en alcohol. En 2012 fueron el 35%, un 4% más. Y el 70% de los fallecidos con alcoholemias positivas superaban la tasa considerada delito.

Es decir, aunque se muere menos por accidente, las muertes

que se producen están más relacionadas con el consumo de alcohol.

En la última campaña de control de alcohol y drogas, realizada por la DGT en verano, 2.821 conductores dieron positivo; un 1,16% de las pruebas realizadas, que fueron 241.505 en una semana. En 201 casos superaban los niveles considerados delito, es decir, 0,60 mg/l en aire espirado. Y 11 casos incurrieron también en delito al negarse a realizar la prueba. ♦

Los trucos más absurdos

- Masticar césped.
- Chupar baterías de litio (móvil).
- Chupar monedas.
- Poner la lengua en el paladar.
- Usar un inhalador de asma.
- Soplar despacio.
- Beber aceite.
- Hacerse lesiones en el labio.
- Toser.
- Beber clara de huevo.



Paul Alar PUTNAM

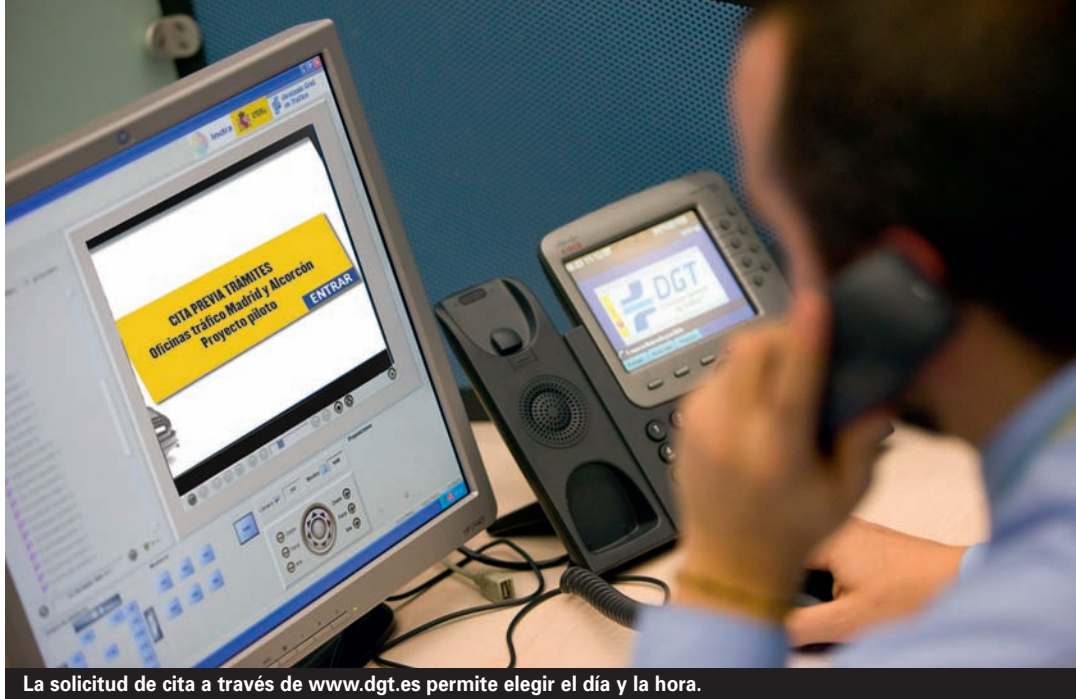
positivo, se hace una secuencia dilatada en el tiempo porque a veces un positivo puede desaparecer o aumentar. “Es muy difícil que se nos escapen, precisamente por estas pruebas. Y luego la sintomatología es muy determinante. Habitualmente les hacemos andar, hablar, pasear...”.

Una vez hecho, si el conductor sigue dando positivo y viaja solo deberá avisar a alguien que pueda hacerse cargo de la conducción y el vehículo.

Si no es posible, se inmoviliza el vehículo con un cepo y hasta que una



La atención al ciudadano con cita previa se amplía en la DGT. Seis nuevas jefaturas la han adoptado sumando un total de ocho oficinas donde el nuevo sistema está en marcha, Barcelona y Madrid entre ellas. El objetivo, dar un servicio de mayor calidad y reducir las esperas.



OCHO JEFATURAS YA HAN IMPLANTADO EL SISTEMA

Cita previa con Tráfico

Carlos NICOLÁS FRAILE

Cuando vaya a Tráfico, recuerde pedir cita. Desde ahora, si quiere realizar cualquier gestión relacionada con vehículos, conductores y sanciones en las oficinas de la DGT, será imprescindible que tenga un día y una hora previamente asignados. Solo así podrá ser atendido en cualquiera de las jefaturas donde el sistema esté implantado.

De momento, el servicio está en marcha en ocho jefaturas: Tarragona, Girona, Lleida y Málaga, donde comenzó a operar a principios de octubre; Madrid y Alcorcón, septiembre; Barcelona, julio; y Sabadell, primera en adoptarlo, en mayo pasado.

A todas ellas se unirá la Jefatura Provincial de Cádiz a finales de este

mes de octubre. En el resto, la implantación se irá haciendo de forma progresiva durante este año y el que viene. Esta cita previa estará completamente operativa en todas las jefaturas de Tráfico para 2014.

Esta nueva prestación que ofrece la DGT es parte del proyecto de reforma de la Administración y tiene por objetivo adecuar al máximo la capacidad de cada jefatura a las demandas de los ciudadanos con el fin de evitarles esperas innecesarias y ofrecerles una atención más personalizada, eficaz y de calidad. Desde su puesta en marcha en mayo, el sistema se ha mostrado efectivo y está cumpliendo las expectativas previstas. En la jefatura local de Sabadell, en solo dos meses, los tiempos de espera se redujeron de 25 a 10 minutos. Por su parte, en la de Barcelona, las colas para realizar los trámites más importantes –vehículos y conductores– se redujeron en julio y agosto en torno al 40%. ♦

Cómo pedir día y hora

Si tiene usted que realizar algún trámite en Tráfico, deberá acudir a su jefatura con hora y día reservados. Puede solicitarla de estas tres formas:

- 1 **En la web de Tráfico (www.dgt.es):** pinche el botón "Cita previa para los trámites en oficina". Señale el tipo de trámite e introduzca sus datos personales. Puede escoger el horario que más le convenga dentro de los diez días siguientes.
- 2 **Por teléfono:** a través del 060, el número del servicio de atención al ciudadano de la Administración.
- 3 **En la Jefatura:** también puede solicitar su cita en las oficinas provinciales de la DGT (vea en el recuadro inferior las que ya disponen de este servicio y las próximas aperturas).

**SERÁ
IMPRESINDIBLE
PARA SER ATENDIDO
EN LAS JEFATURAS
DONDE ESTÉ
IMPLANTADA**

Calendario de implantación de la cita previa

EN MARCHA

Tarragona, Lleida, Girona y Málaga ✓
Madrid y Alcorcón ✓
Sabadell y Barcelona ✓

PRÓXIMAMENTE

Cádiz y La Línea de la Concepción: 28/10/2013 (la solicitud de las citas comienza el día 21).

Resto de jefaturas: durante 2013 y 2014.

Para estar bien informado, El País, El Mundo, Abc...

Para saberlo todo sobre tráfico y seguridad vial...

SÍGUENOS...

...¡TE VAS A ENTERAR!



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

SUSCRÍBETE

SOLO **8,25 €** AL AÑO
(Seis números)

Editada
por la **DGT**

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

Por e-mail: suscriptorestrafico@tpiedita.es

Por correo: TPI Edita. Avda. Manoteras, 26. 3ª plta. 28050. Madrid



La reducción de la velocidad de 50 a 30 km/h en ciudad puede rebajar a una cuarta parte el ruido del tráfico.

EL EXCESO DE DECIBELIOS CAUSA MÁS ENFERMEDADES QUE LA CONTAMINACIÓN POR PARTÍCULAS O EL TABAQUISMO PASIVO

El ruido del tráfico, un problema de salud

El ruido procedente del tráfico hace que se pierdan en Europa 6 millones de años de vida saludable y causa 50.000 infartos al año.

El Parlamento Europeo propone rebajar los decibelios a los vehículos. Una movilidad sostenible y la reducción de la velocidad también ayudan.

Marian GARCÍA RUIZ
Fotos: Paul Alan PUTNAM

Trastornos del sueño, estrés, pérdida de concentración, problemas hormonales, hipertensión y enfermedades cardiovasculares. La contaminación acústica puede ocasionar todas estas enfermedades y alguna más. Tras la contaminación, es la segunda amenaza ambiental con más repercusión en la salud y, concretamente, el ruido del tráfico es responsable del 80% de esta contaminación.

Según un informe publicado por la OMS, el ruido del tráfico causa

unos 50.000 infartos al año en Europa. El 1,8% de los ataques al corazón se pueden relacionar con niveles de ruido procedentes del tráfico superiores a los 60 decibelios; además de vincularse a otros 200.000 casos de trastornos cardiovasculares.

El 40% de la población de la UE está expuesta a niveles de ruido de tráfico superiores a 55 dBA, el 20% a más de 65 durante el día y el 30% a más de 55 durante la noche, según este informe. Sin embargo, no somos del todo conscientes de sus consecuencias porque forma parte de nuestra banda sonora vital, sobre todo en las grandes ciudades, y lo hemos integrado de tal forma en



Las pantallas acústicas son una de las fórmulas utilizadas para reducir el ruido generado por el tráfico.

nuestra vida que cualquier otra molestia genera más protestas y reivindicaciones de los ciudadanos.

MOVILIDAD SOSTENIBLE. Según un informe sobre contaminación acústica de Ecologistas en Acción, a medio plazo el perjuicio para la salud causado por el ruido del tráfico *“es muy superior al tabaquismo pasivo y a la contaminación del aire por ozono y partículas, pero recibe mucha menos atención”*. Jimena Martínez, coautora del informe, considera que España es sobre todo un país ruidoso por la noche.

Para acabar con este tipo de contaminación, Jimena Martínez propone y prioriza algunas medidas relacionadas con la movilidad sostenible: *“Nosotros apoyamos la campaña de 30 km/h en las ciudades. La reducción de 50 a 30 km/h supone una disminución de la contaminación acústica en 6 decibelios, equiparable a dejar reducido a una cuarta parte el tráfico. Hay muchos aspectos beneficiosos en esta reducción”*.

Respecto a la posible reducción de decibelios en los nuevos vehículos,

A MENOS VELOCIDAD, MENOS RUIDO EN LA CIUDAD

El sonido del tráfico

El ruido que emite un vehículo lo genera el motor de explosión y la fricción con el suelo y el aire. Por encima de los 60 km/h el ruido del rozamiento es superior al del motor. El claxon y los frenazos provocan un ruido intenso pero más corto en el tiempo. Los vehículos más pesados emiten más ruido. Situaciones como cambios en la velocidad, cambios de rasante, semáforos, intersecciones, piso rugoso o lluvia... también elevan los decibelios.

considera que *“es una medida a largo plazo que podría penalizar a los ciudadanos que no pueden comprar otro vehículo nuevo”*.

MENOS QUEJAS. El ruido del tráfico genera el 6% de las quejas aunque es responsable del 80% de la contaminación acústica; los bares y pubs, que provocan el 4% de la contaminación acústica, generan el 35% de las protestas.

Según Jesús de la Osa, médico y

autor del informe, *“Ruido y Salud”*, del Observatorio Salud y Medio Ambiente, *“el tráfico urbano genera menos quejas explícitas que el botellón nocturno, por ejemplo, porque está más asumido. Sin embargo, afecta a una gran parte de la población; un 20% sufre un nivel de ruido inaceptable”*.

En España, los valores máximos de ruido ambiental recomendados son de 65 decibelios durante el día y 55 por la noche. Los de la OMS son menores, de 50 a 55 db diurnos y de 40 a 45 nocturnos.

ENFERMOS POR EL RUIDO.

Por cada 10 decibelios por encima de lo recomendado, el riesgo de padecer un ictus aumenta en un 14%, según un estudio publicado en el European Heart Journal y difundido por la Sociedad Española de Cardiología. En las personas mayores de 65 años, el incremento es del 27%. Además, las personas que sufren niveles altos de ruido tienen un 15,5% más de riesgo de padecer hipertensión.

Según Francisco Marín, secretario de la Sociedad Española de Cardio-

logía, “el ruido es un factor de peligro para la salud emergente, difícil de limitar pero asociado a riesgos como el cardiovascular. Y es especialmente nocivo por la noche porque impide que el cuerpo se relaje y provoca un aumento de la tensión arterial”.

Además de muertes prematuras, el ruido del tráfico ocasiona la pérdida de años de salud por discapacidades o enfermedades. Se trata de un criterio empleado por la OMS que cifra en 1,6 millones los años de vida saludable que se pierden en Europa a causa del ruido ambiental.

De ellos, más de 500.000 se pierden por trastornos del sueño debidos al ruido, 587.000 por estrés, 22.000 por los molestos acúfenos (ruidos que escuchan las personas con daño auditivo), 61.000 por enfermedades isquémicas cardíacas, y

EL RUIDO DEL TRÁFICO CAUSA ESTRÉS, HIPERTENSIÓN, PROBLEMAS CARDIACOS...

45.000 por deterioro cognitivo en niños.

NUEVA NORMATIVA. En consonancia con las recomendaciones de la OMS, el Parlamento Europeo ha aprobado este año una propuesta de Reglamento -a negociar con los países miembros de la UE- que recoge una reducción de los decibelios emitidos por los vehículos en su proceso de fabricación.

La propuesta, que parte de la Comisión Europea, propone reducir de 74 a 68 los decibelios en los vehículos estándar en 3 fases y en un plazo de siete años; a los vehículos más potentes se les permitirá un margen de 2 a 6 decibelios y se mantiene en 81 los decibelios del transporte pesado.

Según Francisco Acebrón, director del área industrial de la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles (ANFAC), se trata de “una reducción muy importante, que exigirá cambios en el desarrollo y di-



Escala de ruidos

- ✓ A partir de **50** decibelios (el ruido de una calle tranquila) comienzan las dificultades para conciliar el sueño.
- ✓ A partir de **70** dBa, (tráfico rodado normal), se pueden producir alteraciones cardíacas y hormonales.
- ✓ A partir de **90** dBa (tráfico ruidoso), una exposición prolongada puede provocar peligro de lesión auditiva, estrés...
- ✓ A partir de **110** dBa, (moto con escape libre), pueden producirse lesiones en el oído interno y alteraciones más graves.



El tráfico causa el 80% de la contaminación acústica.

Por qué genera el ruido hipertensión

Según nos explica el cardiólogo clínico Francisco Marín, por la noche, durante el sueño, habitualmente baja la tensión y las pulsaciones; y las hormonas relacionadas con la alerta se relajan. Este proceso es necesario para que el cuerpo descanse. A partir de un nivel de ruido, las hormonas no se relajan, el cuerpo sigue en alerta, no baja la tensión arterial ni las pulsaciones, con la consiguiente sobrecarga de esfuerzo para el sistema cardiovascular y la aparición de la hipertensión.

seño de los motores y que provocará una reducción de entre el 30 y el 40% de las emisiones sonoras de los vehículos”. Precisamente, los fabricantes creen que queda mucho por hacer para adaptarse a la normativa y piden plazos un poco más amplios.

El Reglamento también recoge la posibilidad de introducir algún tipo de sonido en los vehículos eléctricos para evitar atropellos y la posible creación de un sistema de “etiquetado del ruido” teniendo en cuenta la aerodinámica de los vehículos, el nivel de ruido que generan los pavimentos y el de los propios neumáticos. ♦





Los conductores de más edad necesitan más tiempo para leer las señales y reaccionar.

EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN REQUIERE NUEVOS DISEÑOS Y SEÑALIZACIÓN MÁS CLARA

Carreteras para mayores

La población española envejece, aumenta la esperanza de vida y, a pesar de la pérdida de reflejos, vista y oído, sigue conduciendo. Si los fabricantes ya diseñan sus coches pensando también en los mayores, ¿por qué no hacer lo mismo con las carreteras? La Asociación Española de la Carretera propone 10 medidas.

J.I.R.

En la actualidad, los mayores de 64 años - un colectivo especialmente vulnerable y en continuo crecimiento-, representan el 17% de la población española y el 12% del censo de conductores, pero suponen el 23% de los fallecidos por accidente de tráfico. Según datos de la Comisión Europea, el ratio de mortalidad de los conductores de más de 75 años es 5 veces mayor que la media, y el de heridos la duplica.

Con 65 años, la mayoría sigue utilizando el coche; incluso a partir de los 74 años uno de cada tres conduce para realizar buena parte de las actividades centrales de la vida diaria. Sin embargo, su agudeza visual y auditiva se ha reducido, tienen menos reflejos y su capacidad de atención disminuye. Según algu-

nos estudios (Resende, Shim, Michaels and Weeks), para los mayores los problemas más frecuentes son: leer las señales en el entorno urbano (27%); circular por una intersección (21%); identificar el inicio de un carril de giro a la izquierda en una intersección (20%); los giros a la izquierda (19%); seguir las marcas viales (17%); y responder a las indicaciones de los semáforos (12%).

Elena de la Peña, Subdirectora General Técnica de la Asociación Española de la Carretera (AEC), ha tenido en cuenta todos estos datos para reflexionar sobre algunas actuaciones en las infraestructuras -en el diseño o en el mantenimiento- *“que mejorarían la seguridad de los mayores como usuarios del automóvil y de las vías públicas”*.

BENEFICIOS PARA TODOS. De estas medidas se podrían beneficiar no solo los mayores sino todos los

usuarios ya que se trata de simplificar la señalización, evitando la excesiva concentración de indicaciones que resultan difíciles de procesar y situando las necesarias con antelación suficiente —por ejemplo las de advertencia de peligro— para que el conductor disponga de más tiempo para situarse en el carril adecuado, sin necesidad de realizar maniobras bruscas. “La idea —según Elena de la Peña—, es ir más allá de la norma y ponerse en la piel del usuario para reforzar su seguridad”. Así, plantea mejorar la iluminación en las intersecciones y puntos conflictivos, el repintado de marcas viales para que sean más visibles de noche o con lluvia, o la mejora del control del tráfico en zona de obras.

Precisamente, la señalización de las obras no suele ser de fácil interpretación y muchas veces no se retiran las señales o no se eliminan las marcas viales provisionales a pesar de que la obra ya ha terminado, lo que incrementa la desconfianza. “Afortunadamente en estos tramos no se producen muchos accidentes pero yo creo que se debe a que el usuario es muy cauto”.

GIRAR A LA IZQUIERDA. Otra de las situaciones críticas para los mayores, que ellos mismos han reconocido en diversos estudios y encuestas, se produce cuando tienen que realizar giros a la izquierda “ya que implica que en algún momento hay que invadir el sentido contrario y muchas veces los conductores mayores tienen dificultades para identificar los ‘huecos seguros’ y carecen de la agilidad suficiente para aprovecharlos”. Para evitarlo, la AEC propone fases seguras, mediante la instalación de semáforos, por ejemplo; no obstante, en otros casos

Costes unitarios

- Marca vial (10 cm): 370 €/km
- Señal vertical de 90 cm (carretera convencional): 120 €/unidad
- Señal de 120 cm (autovías): 300 €/unidad
- Iluminación: 500 €(punto de luz + luminaria)
- Semáforo: 1.000 €/unidad
- Panel de mensaje variable y pórtico: 38.000 €/panel

10 propuestas seguras

- 1 Instalar con antelación señales de advertencia de peligro.
- 2 Colocar las señales de orientación (nombre de las calles...) con suficiente antelación y evitar la concentración excesiva de mensajes.
- 3 Optimizar la superficie de las señales para aumentar el tamaño de letras, números y pictogramas.
- 4 Proporcionar fases semafóricas seguras para girar a la izquierda.
- 5 Habilitar carriles de giro a la izquierda en intersecciones.
- 6 Mejorar la iluminación en cruces y otros puntos conflictivos.
- 7 Mejorar las marcas viales para que tengan mayor visibilidad.
- 8 Sustituir la canalización con pintura por otra mediante bordillos o resaltos.
- 9 Evitar intersecciones con ángulos inferiores a 75 grados.
- 10 Mejorar el control de tráfico en zonas de obras.



se plantea como solución habilitar carriles de giro a la izquierda para que el conductor se encuentre necesariamente bien situado antes del giro.

En cualquier caso, según la experta de la AEC, se trata de medidas que en unos años, a medida que avance el envejecimiento de la población, probablemente serán muy demandadas y, en la mayoría de los casos, no suponen un elevado sobre coste a la hora de construir una vía o de conservarla. ♦

SEÑALES URBANAS, INTERSECCIONES Y GIROS A LA IZQUIERDA, LOS PROBLEMAS MÁS HABITUALES



La concentración excesiva de los mensajes de las señales resulta contraproducente.

Ideas con premio



La ONG brasileña premiada por promocionar la seguridad vial infantil.

Buenas prácticas que desarrollan actividades en beneficio de la sociedad, ideas que conducen al éxito, proyectos que permiten a niños y jóvenes entrar en acción y promover, de una manera innovadora y creativa, la prevención de accidentes de tráfico. 8 propuestas para conseguir un entorno mejor, en el que la seguridad vial es una responsabilidad de todos.

Anabel GUTIÉRREZ

Reducir la velocidad, premio europeo

El plan vial para el campus de la Escuela Politécnica de Gijón propuesto por los alumnos de ingeniería industrial, Ignacio Álvarez y Pablo Fernández, ha sido ganador del premio de la edición 2012 del Proyecto Stars, una iniciativa del Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte, que reúne propuestas de estudiantes con un planteamiento económico y sencillo para reducir la velocidad en tramos de carretera peligrosos. La idea ganadora consistió en reducir el ancho de uno de los carriles de circulación para permitir el aparcamiento en batería, generando nuevas plazas y reduciendo así la velocidad de circulación en ese tramo, pasando de 50 a 30 km/hora.

Mejor acción en seguridad infantil

La Fundación Mapfre entregó en mayo sus Premios Sociales 2012 para reconocer la labor social de personas e instituciones. En la categoría "Mejor acción de prevención de accidentes y de daños a la salud", dotado con 30.000 euros, se distinguió a la ONG brasileña Criança Segura por su campaña de formación iniciada en 2010. Estos cursos han estado dirigidos a instituciones

educativas, organismos públicos, ONGs, hospitales, bomberos y profesionales del mundo educativo y sanitario de Brasil con el objetivo, como explica Alessandra Francoi, coordinadora nacional de Criança Segura, de "popularizar el uso de sistemas de retención infantil, reducir un 20% el número de muertes y el 10% de hospitalizaciones relacionadas con accidentes de niños".



Propuesta ganadora: sistema antivuelco en curvas.

El coche más seguro, diseñado por niños

2.528 alumnos de 5º y 6º de educación primaria de 16 colegios de la Comunidad de Madrid han participado en la Iniciativa Volvo, un innovador proyecto educativo para fomentar la seguridad vial. Este programa ha constado de varias actividades, entre ellas el diseño con piezas de construcción y robots programados por ordenador del "coche pensado para las personas" o la consistente en resolver soluciones concretas a problemas de seguridad de los vehículos. Entre los ganadores,

los alumnos del colegio San Jaime, con su Sistema para antivuelco en curvas, consistente, como ellos explican, en "una barra con ruedas que se ajusta al ángulo en el que esté el coche; el sensor detecta el suelo y la barra sale". Otro de los premiados, el considerado más innovador, son ventosas en las ruedas para evitar que el coche resbale si llueve, ha sido propuesto por los estudiantes del colegio Ramiro de Maeztu. Los ganadores visitarán el centro de Volvo en Barcelona.



Los niños explican las normas a ritmo de rap en el corto premiado.

Rap, rap, rap, seguridad vial

Más de 400 alumnos pertenecientes a 30 colegios de España se han presentado a la primera convocatoria de los Premios Nacionales de Cortometrajes de Educación Vial, organizados por RACE y Good-year, con objeto de promocionar la seguridad vial a través de la producción de vídeos. El primer premio (4.000 euros) fue concedido al colegio Pintor Sorolla, de Yátova (Valencia), por el cortometraje "Rap, rap, rap, seguridad vial", donde los niños recitan a ritmo de rap las claves de la seguridad vial. El segundo, dotado con 2.000 euros, al colegio San José, de Plasencia (Cáceres), por "¡Ten cuidado!", una original producción que mezcla ima-

gen real y animación para destacar la importancia de respetar las normas de tráfico. El tercero, titulado "La triste realidad de un sueño", con un premio de 1.000 euros y otorgado al colegio Tierra, de Pinarejos de Mojados (Valladolid), muestra las consecuencias de no respetar las señales de tráfico. Los niños participantes declararon haber disfrutado, especialmente de la representación de las escenas de accidentes. María Seguí, directora general de Tráfico y miembro del jurado, destacó la importancia de estos galardones, especialmente porque "el niño educado en materia de seguridad vial será el que educará a los adultos".

Labor educativa de la Policía

La Fundación Española para la Seguridad Vial (Fesvial) distingue honoríficamente cada año la labor educativa en materia de prevención de accidentes de tráfico de las Policías Locales. Este año los galardonados han sido la Policía de Huesca, por el conjunto de programas educativos que lleva realizando desde hace más de una década y por la importante reducción de la siniestralidad urbana; también la Policía Local de Coslada (Madrid) por el proyecto de educación vial para enseñar a los padres y madres la correcta utilización de sistemas de retención infantil. En la categoría de Buenas Prácticas se ha destacado la labor de la Policía de Ávila por la creación de un Observatorio Municipal de Seguridad Vial y por la aplicación del Programa "Camino Escolar Seguro". También a la Policía Municipal de Almussafes (Valencia), por el desarrollo de acciones como sustituir sanciones de tráfico por realización de trabajos en beneficio de la comunidad o la utilización de los recursos obtenidos con las multas para invertir en la mejora de la seguridad vial de la ciudad.



Programa educativo de Huesca para prevenir el consumo de alcohol en jóvenes.

Toda la información en el móvil

Una aplicación móvil que a través de un sistema GPS analiza en tiempo real variables como el tipo de vehículo y carretera, velocidad, condiciones de la ruta y meteorológicas, densidad del tráfico o la visibilidad. Esta es la propuesta ganadora el pasado mes de abril en la iniciativa promovida por Bridgestone y la Universidad Nebrija de los estudiantes de Diseño Industrial Alberto Corral,

Ignacio Balerdi y Raquel Ayuso. Además de becas de formación, los ganadores obtendrán 6 meses de prácticas en la compañía de neumáticos Bridgestone. Federico Fernández, Subdirector General de Tráfico de la DGT y miembro del jurado, definió la iniciativa como "apasionante", recordó que "en el campo de la seguridad vial hay mucho por hacer" y animó a los participantes a hacerlo.

En bici al trabajo y reduce tu jornada

"La Unión de Asociaciones Familiares (UNAF), con la subvención del Ministerio de Alimentación, Agricultura y Medio Ambiente, convocó el pasado mes de abril a través de redes sociales a los internautas para que votaran una de las 35 ideas y proyectos de ciudadanos y organizaciones que contribuyen a mejorar nuestros hábitos de transporte. La idea de Diana Martínez, ganadora en la categoría de "ciudadanos", consiste, tal como explica, "en que las personas que vayan en bicicleta al trabajo terminen su jornada laboral 20 minutos antes". Pretende motivar el uso de la bicicleta

PAULA BELL



La idea propone desplazarse en bici al trabajo y salir de él 20 minutos antes.

como medio de transporte al trabajo, mejorar la calidad ambiental de las ciudades y ahorrar a los trabajadores tiempo, dinero e incrementar su productividad.

Airbag cervical

Dos estudiantes de Ingeniería Técnica Industrial de la Universidad de La Rioja han desarrollado una propuesta que consiste en fabricar un airbag cervical que se coloca en la parte superior del asiento del vehículo. Denominado "Colocación automática del reposacabezas con airbag integrado", resultó ganador del primer premio, dotado con 1.500 euros, de la octava edición del Concurso de Seguridad Vial. Javier Castellanos y Javier Burgos, los autores de este trabajo, esperan que esta idea "pueda ser incorporada en un futuro en la industria del automóvil".

ESTADOS UNIDOS

Gran campaña contra los mensajes de texto al volante

“Pueden esperar”

“I

t can wait. Puede esperar”. Además del mensaje de una gran campaña, esta frase es un movimiento promovido por las principales operadoras de telefonía móvil

de EE.UU: AT&T, Sprint, T-Mobile US, Verizon y otras 200 organizaciones, que se han unido para concienciar sobre el peligro de escribir y leer mensajes en el móvil

mientras se conduce. La campaña www.itcanwait.com/ desarrollada en las redes sociales, promovió la celebración de más de 2.000 actos que recorrieron EE.UU. de costa a costa: eventos deportivos, encuentros juveniles, anuncios publicitarios y miles de mensajes inundaron las redes fomentando el compromiso de no escribir, enviar o leer mensajes mientras se conduce. La campaña incluye también vídeos impactantes con testimonios de personas a las que les cambió la vida un simple mensaje. Aquí hay una muestra. <http://ow.ly/oYEEq>



Suben las muertes

Por primera vez desde 2005, la mortalidad en las carreteras de EE.UU. subió un 5,5% en 2012. 34.080 personas fallecieron en accidente de tráfico, según datos oficiales proporcionados por Nacional Highway Safety Administration (NHTSA). www.nhtsa.gov/

REINO UNIDO

Lo que cuesta saltarse la ley

THINK, el departamento de Transporte que lleva la seguridad vial en el Reino Unido, valora en hasta 50.000 libras (unos 60.000 €), el dinero que un conductor puede perder si circula bebido. En esta cantidad incluye la multa, subida del seguro, pérdida de trabajo y de autonomía, honorarios de abogados

y consecuencias de tener antecedentes. La nueva campaña de THINK (imagen) muestra las caras de todos los que intervienen: el que captura, encierra, toma las huellas y juzga al infractor.



AMÉRICA LATINA

Motos: el 28% del parque móvil

Las motos son ya un medio de transporte mayoritario en América Latina y constituyen el 28% del parque móvil. El pasado septiembre tuvo lugar en Sao Paulo (Brasil) el foro



"Motos y seguridad vial", organizado por el Banco de Desarrollo de América Latina

y el Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial, con la participación de la DGT. Según un estudio difundido por la Organización Panamericana de la Salud, las muertes de motoristas aumentaron un 227% de 1998 a 2010. <http://ow.ly/p0Ls5>

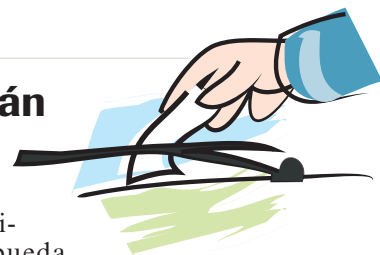
FRANCIA

Las multas por velocidad llegarán

Desde el pasado 1 de agosto, Francia y España intercambian datos de sus respectivos Registros de Vehículos para facilitar la comunicación de infracciones por velocidad, cometidas por sus ciudadanos en el país vecino. En un futuro próximo se pretende ir más allá ampliando los supuestos a otras infracciones. También se estudia la posibili-

dad de que la propia Administración pueda ejecutar la deuda del ciudadano no residente si no paga.

Solo en agosto, los radares de la DGT registraron 24.378 infracciones por velocidad de vehículos franceses.



Crecer con el transporte público

La Asociación Internacional del Transporte Público ha lanzado una campaña mundial, "Grow with public transport" (crecer con el transporte público) en más de 90 ciudades de los cinco continentes. Su objetivo es concienciar de la necesidad de fomentar este tipo de transporte por razones de seguridad, económicas y de sostenibilidad. Y con un fin último: duplicar su uso en 2025. <http://growpublictransport.org/>



¿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 evaluarlos 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



NUEVOS

Prueba de Control de Conocimientos
COMÚN A TODOS LOS PERMISOS

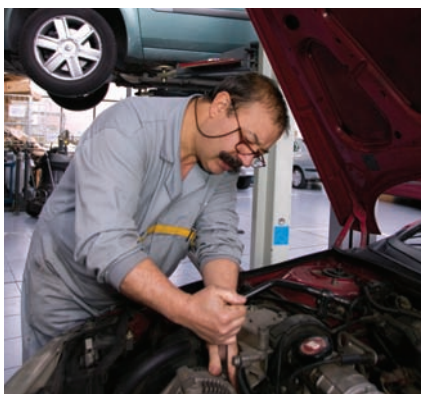
CON MÁS DETALLE



¿Cómo se deben colocar los espejos?

1

- a. Con el coche parado en calzada recta.
- b. Con el coche en movimiento para ver mejor.
- c. Parado o en movimiento, es igual.



2

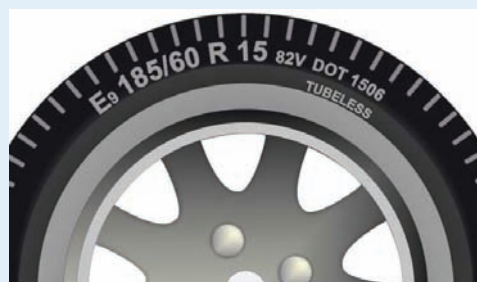
El filtro del aire, ¿para qué sirve?

- a. Para limpiar el aire que enfría el motor.
- b. Para limpiar el aire que se mezcla con el combustible.
- c. Para limpiar el aire de la calefacción.

¿Es conveniente revisar con frecuencia el estado de los neumáticos?

3

- a. Sí, con el fin de que no se ponga en riesgo nuestra seguridad.
- b. No, solamente cada 5 años como máximo.
- c. Sí, excepto si los neumáticos son sin cámara.



SUPERVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS NEUMÁTICOS. Una vez transcurrido el periodo vacacional, se debe revisar de forma más exhaustiva el estado de los neumáticos, debido a que pueden haber sufrido un desgaste considerable teniendo en cuenta la carga que haya llevado el vehículo que ha podido ser mayor, los kilómetros que se hayan recorrido, velocidades más altas, ya que los desplazamientos han sido mayores que los habituales, o la temperatura ambiente a la que hayan estado sometidos, puesto que en verano las temperaturas son más elevadas que en invierno.

4

Debido a una avería circula por una autopista a 50 km/h y dificulta la circulación. ¿Qué debe hacer?



- a. Inmovilizar siempre el vehículo en el arcén.
- b. Circular por el carril derecho.
- c. Circular por el arcén y abandonar la vía por la primera salida.

5

¿Para qué sirve el carril de deceleración?



- a. Para que circulen los vehículos lentos.
- b. Para adelantar por la derecha.
- c. Para reducir la velocidad al salir de la autopista.

6

Estaciona su vehículo en pendiente descendente (en bajada). ¿Qué velocidad debe dejar puesta?



- a. Ninguna, el freno de mano solamente.
- b. La marcha atrás.
- c. La primera velocidad.

7

En este tramo de vía, ¿cuándo puede adelantar a una motocicleta?



- a. Nunca, porque está prohibido adelantar.
- b. Cuando dejo 1 metro o más de distancia de seguridad lateral y aviso con el claxon.
- c. Cuando dejo 1,5 metros o más de distancia de seguridad lateral y no piso la línea de separación.

NUEVOS

TEST

8

En caso de padecer una alergia respiratoria, ¿es conveniente conducir con las ventanillas abiertas?



- a. No.
- b. Sí, cuando el vehículo esté dotado de un filtro para el aire acondicionado.
- c. Sí, porque ayuda a una mejor ventilación del vehículo.

9

La función de los sistemas de seguridad pasiva de un vehículo consiste en...



- a. Evitar que se produzca un accidente.
- b. La misma que la de los elementos de seguridad activa.
- c. Evitar o disminuir los daños que se produzcan en caso de accidente.

10

¿Cuándo se considera que un vehículo estacionado constituye un grave obstáculo para la circulación?



- a. Cuando el tiempo de estacionamiento exceda de 15 minutos.
- b. Cuando se efectúe en una zona reservada a carga o descarga, fuera de las horas señaladas.
- c. Cuando se efectúe en doble fila sin conductor.

11

¿Le está permitido parar su motocicleta en la parte transitable del arcén de una vía interurbana?



- a. Sí, siempre que sea para tomar o dejar a una persona.
- b. Sí, pero solo por tiempo inferior a dos minutos.
- c. No.

SOLUCIONES: 1: a; 2: b; 3: a; 4: c; 5: c; 6: b; 7: c; 8: a; 9: c; 10: c; 11: c;

DOS DE CADA TRES COCHES QUE SE VENDEN SON DE SEGUNDA MANO

Los conductores preferimos los usados



Los coches de segunda mano se han posicionado como la primera opción de compra para quién quiere cambiar de vehículo.

Las ventas de coches de ocasión ha subido más de un 5% en el primer semestre y las previsiones indican que para finales de año se habrán vendido 1,6 millones de unidades. El gran problema: el 50% de los coches vendidos tiene más de 10 años de antigüedad. Conozca las claves para hacer la mejor elección.

Mercedes LÓPEZ
Fotos: Lucía RIVAS

La demanda de coches de segunda mano continúa creciendo en nuestro país. Exactamente, según datos del Instituto de Estudios de Automoción (IEA), en el primer semestre se vendieron algo más de 800.000 unidades y desde Faconauto (la federación de concesionarios) se prevé que el año se cerrará con 1,6 millones de vehículos de segunda mano vendidos. Esta tendencia supone que de cada tres coches que se venden, dos son usados ¿Las razones? Parece claro que la difícil situación económi-

ca actual, con falta de crédito y pérdida de poder adquisitivo, ha empujado a muchos compradores con necesidad de movilidad a buscar un vehículo más barato. Gerardo Cabañas, director general de AutoScout (empresa on line de automoción), afirma además que *“es una compra inteligente, por la amplia oferta y su menor coste”*.

MUY VIEJOS. Pero también, desde el sector se advierte del importante número de coches viejos que se venden entre particulares. Unas ventas que han crecido este año más de un 15% y que representan alrededor del 50% del total, mientras que los modelos seminuevos (de menos de 3 años) suponen un 17%;

Pida el informe telemático a la DGT

Conocer todo el historial de un vehículo es posible y hacerlo on line ya es posible. La Dirección General de Tráfico ha puesto en marcha un nuevo servicio en su página web, para que los interesados puedan solicitar el informe telemático de un determinado vehículo (con una tasa de 8 euros). En él se incluyen además de los datos administrativos (titular actual, fecha de su primera matriculación, transferencias realizadas...) y los datos técnicos (número de bastidor, cilindrada, potencia...), todas las informaciones sobre posibles cargas e incidencias que pudiera tener ese vehículo (embargos, precintos, exenciones ...). Igualmente, se indica si ha pasado la ITV y su resultado. Este informe también puede solicitarse en la Jefaturas Provinciales de Tráfico.

Asimismo, la DGT está trabajando para hacer accesible al usuario el 'Libro taller', en el que se podrán conocer todas las revisiones que ese coche ha pasado. Está previsto que este servicio esté disponible en 2014.



La compraventa entre particulares no tiene ninguna garantía.

los de 3 a 5 años, se quedaron en un 8% del total, y los de 5 a 10 años, significaron el 27% de las ventas (datos de Faconauto). El presidente de Ganvam, la asociación que engloba a los vendedores, Juan A. Sánchez, explica que *“en la actualidad, seis de cada diez coches de ocasión que se venden son antiguos, con muchos kilómetros, de muy bajo precio y pagados al contado”*, y advierte de *“las consecuencias que supone para la seguridad vial y el medio ambiente”*.

PARTICULARES. En la misma línea se manifiesta el secretario general de Faconauto, Blas Vives, al afirmar que *“es preocupante el intercambio entre particulares de coches muy antiguos, con un equipamiento de seguridad muy inferior a los que se venden en los concesionarios”*. Además, pone especial énfasis en la garantía de esos vehículos, destacando que mientras que los vendedores profesionales ofrecen una garantía mínima de 12 meses, que se puede alargar a los 2 años, *“en las transacciones entre particulares, conforme al Código Civil, tienen una garantía de 6 meses, mu-*

Consejos para una buena compra

- Infórmese de los precios del coche que desea, de sus características técnicas, nivel de equipamiento necesario, busque comparativas con otros modelos... Internet y los profesionales de los concesionarios son las mejores fuentes.
- A la hora de comprar, acuda a un profesional con establecimiento abierto al público.
- Solicite informe a la Dirección General de Tráfico para conocer el propietario legal, cuántos dueños ha tenido, si tiene cargas...
- Revise el coche y pida que le dejen realizar una prueba de circulación. Solicite el libro de mantenimiento.
- Compruebe que está al día en la ITV y que le enseñen el informe correspondiente.
- Pida garantía por escrito.

LOS VENDEDORES PROFESIONALES TIENEN QUE OFRECER UNA GARANTÍA MÍNIMA DE 1 AÑO, ENTRE PARTICULARES ES DE 6 MESES

chas veces muy difícil de hacer efectiva”.

Desde el sector se insiste en la fiabilidad de los vehículos que se venden por profesionales, en palabras de Vives: *“vendedores que responden de la calidad de los coches que comercializan,*

que han sido revisados en sus puntos vitales, sin sorpresas”.

Precisamente uno de los puntos que está caracterizando el mercado de vehículos de ocasión es el alto nivel de exigencia de los compradores, que ahora se informan mucho más que antes de la crisis.

EN INTERNET. Gerardo Cabañas subraya

también que *“Internet se ha situado como el canal fundamental de información para la búsqueda de vehículo, porque ofrece la posibilidad de encontrar precios, comparativas y características de diferentes modelos, de forma fácil, sin moverse de casa, y acuden al concesionario cuando ya tienen una idea muy clara de lo que quieren comprar”*. Las cifras indican que el 93% de los compradores se informan en Internet y que en España hay entre 100.000 y 150.000 vehículos (según la fuente) de forma permanente en la red. En este sentido, Roger Gastó, director del portal 'Coches.net' asegura que por su portal *“pasaron aproximadamente unos 4 millones de potenciales compradores el*



Antes de decidirse, el 93% de los compradores se informan en Internet.

Los puntos a revisar

Antes de comprar es conveniente realizar una revisión al coche. Estos son los puntos clave que no debe olvidar:

NEUMÁTICOS

Profundidad, grietas, desgastes, fecha de fabricación...

CARROCERÍA

Arañazos, abolladuras, estado de la pintura (si está recién pintado puede ser síntoma de un golpe reciente)...

PUERTAS

Especialmente las bisagras, que no haya soldaduras recientes o que la pintura cambie de tono...

DIRECCIÓN

Excesiva dureza, ruidos, holguras...

CINTURONES

Estado de las cintas, anclajes, deslizamiento...

FRENOS

Dureza del pedal, ruidos...

LUCES

Si un faro es más nuevo que otro, si son dispositivos homologados...

CRISTALES

Comprobar si hay fisuras, la unión entre el parabrisas y el techo...

Lo que NO debe hacer

- Entregar dinero por adelantado o facilitar sus datos bancarios por Internet.
- Comprar sin ver primero el vehículo. No admita excusas o pretextos.
- Desconfíe de las grandes ofertas y de los precios excesivamente baratos.
- Comprar a un vendedor no legal.

EN LA WEB DE LA DGT SE PUEDE PEDIR EL INFORME TELEMÁTICO DE UN VEHÍCULO, QUE RECOGE TODO SU HISTORIAL (CARGAS, ITV, PROPIETARIO...)

año pasado en busca de información, lo que supuso un incremento de más de un 10%". Y destaca la importancia que están adquiriendo las consultas a través de dispositivos móviles (smartphones y tablets), que acaparan más del 35% de las peticiones, y sigue subiendo. ♦

LOS MÁS BUSCADOS

Los últimos datos indican que el usado ha dejado de ser el vehículo de los jóvenes o de los inmigrantes, para convertirse en un coche de familia. Así, el perfil del cliente es el de un varón, de entre 25 y 45 años, que busca un modelo de unos 13.000 euros, con una antigüedad media de 7 años. Estos son los preferidos.



1.- Renault "Megane"



3.- BMW "320"



4.- Audi "A4"



2.- Volkswagen "Golf"



5.- Seat "Ibiza"

MOTOR 16

Características

MOTOR:

Cilindrada: 2.143cc.
Potencia máxima:
170 CV a 4.000 rpm.

CARBURANTE:

Diésel.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbag de rodilla conductor. ABS. ESP. Sistema de alerta por cansancio. Sistema control de distancia de seguridad. Entre otros.

DIMENSIONES:

Longitud, 4,63 m.
Anchura, 1,77 m.
Altura, 1,43 m.

MALETERO:

470 litros.

CONSUMO:

Urbano, 5,6 l/100 km.
Carretera, 3,8 l/100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO:

A partir de 38.300 €



MERCEDES CLA 220 CDI

nuevo Mercedes "CLA" De momento se ha tenido que duplicar la producción de este "Clase A" con maletero separado, y estética de "CLS". Pero todo tiene su explicación. Para empezar tiene un atractivo destacable. Es más grande y moderno pero algo más barato que un "Clase C". Y su diseño medio berlina, medio coupé, le hace ser centro de todas las miradas. Su motor turbodiésel de 170 CV se muestra áspero y algo ruidoso; sin embargo, equipado con un cambio automático de 7 marchas, responde bien y su consumo resulta sorprendente. La suspensión resulta firme. El interior ofrece el espacio adecuado para cuatro adultos. Lástima que la calidad de acabado, siendo correcta, no está a la altura de otros modelos de la marca.



www.mercedes-benz.es

COMENTARIO. De vez en cuando el mercado español del automóvil vive fenómenos aparentemente inexplicables. Como el éxito inesperado, todo parece indicar, que va a acompañar la llegada del

Emisiones de CO₂
117 g/km

Imp. matric. 0 %



- ✓ Prestaciones y consumos sorprendentes.
- ✓ Diseño.
- ✓ Estabilidad.

Estética:9
Acabado:6
Habitabilidad: 7
Maletero:7
Confort:8
Potencia:8
Cambio:8

Aceleración: ..8
Consumo:9
SEGURIDAD:
Estabilidad: ..8
Suspensión: ..9
Frenos:7
Luces:8

- ✓ Motor áspero y ruidoso.
- ✓ Ruidos aerodinámicos.
- ✓ Calidad mejorable.



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

COCHE ACTUAL

Características

MOTOR:

Cilindrada: 1.598 c.c.
Potencia máxima:
184 CV a 5.500 r.p.m.

CARBURANTE:

Gasolina.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbags de cortina. ABS. Control dinámico de estabilidad. Faros antiniebla. Climatizador. Entre otros.

DIMENSIONES:

Longitud, 4,12 m.
Anchura, 1,79 m.
Altura, 1,52 m.

MALETERO

330 litros.

CONSUMO:

Urbano, 8,2 l/100 km.
Carretera, 5,8 l/100 km

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO:

A partir de 32.200 €



MINI PACEMAN S Cooper All4

"Countryman", que tiene mayor ancho de vías y una batalla más larga, lo que se traduce en mayor aplomo y confort, pero también en una menor agilidad. Es el Mini de mayor longitud, pero no se ve reflejado en su interior, con un maletero pequeño y unas plazas traseras -con 2 asientos independientes- no aptas para adultos de gran talla. La dotación del equipo de serie es algo básica. Eso sí, si recurrimos a las opciones podemos configurar un modelo exclusivo tanto por equipamiento puramente estético como funcional. Todo ello con un precio de partida elevado, lo que, al fin y al cabo, también aporta exclusividad.



www.mini.es

COMENTARIO. El séptimo modelo de la nueva era Mini es un original SUV pequeño con aires coupé, tres puertas y el mismo estilo retro que reina en toda la gama. Aunque está disponible en varios motores, dado que no es un peso pluma, los más interesantes con el 2.0 de 143 CV en diésel, y el 1.6 turbo de 184 CV en gasolina. Se ha partido de la plataforma del

Emisiones de CO₂
157 g/km

Imp. matric. 4,75 %



- ✓ Originalidad.
- ✓ Confort de marcha.
- ✓ Motor soberbio.

Estética:9
Acabado:8
Habitabilidad: 6
Maletero:5
Confort:8
Potencia:9
Cambio:8

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

- ✓ Precio de tarifa.
- ✓ Pérdida prestaciones y consumos con tracción total.
- ✓ Equipamiento de serie



NOTA MEDIA: 7,4. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,5

AUTOFÁCIL

VOLKSWAGEN JETTA Hybrid 1.4 TSI

COMENTARIO. Ya está a la venta la versión híbrida del "Jetta", una berlina derivada del "Golf" de la anterior generación. Las baterías del sistema eléctrico se han colocado detrás de las plazas traseras y se ha reducido bastante el volumen de maletero. Las plazas traseras son amplias para dos ocupantes, pero algo justas para tres. Delante, la postura de conducción es muy buena, al igual que la calidad: todos los componentes están bien ajustados y se emplean plásticos agradables al tacto. Combina un motor 1.4 turbo gasolina de 150 CV con otro eléctrico de 27 CV que, cuando trabajan juntos, rinden un máximo de 170 CV. Su respuesta es buena a cualquier régimen. Su consumo real se sitúa en los 6,5 l/100 km, que no está mal para sus prestaciones.



Emisiones de CO₂
95 g/km

Imp. matric. 0 %

Cuenta con caja automática de 7 velocidades, que destaca por su suavidad y rapidez con la que actúa. Los frenos son potentes, pero cuesta acostumbrarse al tacto del pedal, debido al efecto de retención del sistema eléctrico.



www.volkswagen.es



- ✓ Comportamiento.
- ✓ Calidad.
- ✓ Prestaciones.

Estética:6
Acabado:8
Habitabilidad: 7
Maletero:5
Confort:7,5
Potencia:7
Cambio:5

Aceleración: ..7
Consumo:6,5
SEGURIDAD:
Estabilidad: ..8,5
Suspensión: ..8,5
Frenos:5,5
Luces:7,5

- ✓ Precio algo elevado.
- ✓ Maletero.
- ✓ Tacto del freno.



NOTA MEDIA: 6,8. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,5

Características

MOTOR:

Cilindrada: 1.395cc.
Potencia máxima:
170 CV (incluida los 27
Kw del motor
eléctrico).

CARBURANTE:
Gasolina.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbag de cortina. ABS. ESP. tres reposacabezas traseros. Dos Anclajes Isofix. Entre otros.

DIMENSIONES:

Longitud, 4,64 m.
Anchura, 1,77 m.
Altura, 1,48 m.

MALETERO:

374 litros.

CONSUMO:

Urbano, 4,4 l/100 km.
Carretera, 3,9 l/100 km.

RELACIÓN
CALIDAD/PRECIO



PRECIO:

A partir de 30.750 €

AUTOPISTA

NISSAN NOTE 1.5 dCi 90 CV

COMENTARIO. El nuevo Nissan "Note" llega al mercado español a mediados de octubre. Desembarcará con un cambio de filosofía, ya que la firma nipona lo quiere posicionar en el corazón del segmento B de los utilitarios, abandonando, los 'aires' de monovolumen del "Note I". Además de los notorios cambios de diseño, destaca su plataforma de construcción (la misma del "Micra") que le permite, entre otros aspectos, rebajar el peso final de media entre 50 y 90 kgs, un factor que unido a los eficientes motores, dan como resultado unos reducidos niveles de consumo y emisiones (hasta 3,6 l/100km en la versión gasóleo). Se presenta con cinco niveles de equipamiento disponibles. En el último de ellos (Tekna Premium), destaca el



Emisiones de CO₂
95 g/km

Imp. matric. 0 %

moderno sistema de seguridad de 'escudo de protección inteligente'. En definitiva, moderno diseño y carga tecnológica, las recetas principales del nuevo utilitario de Nissan.



www.nissan.es



- ✓ Refinamiento motor.
- ✓ Modularidad del maletero.
- ✓ Consumo.

Estética:8
Acabado:6
Habitabilidad: 7
Maletero:7
Confort:7
Potencia:6
Cambio:7

Aceleración: ..7
Consumo:8
SEGURIDAD:
Estabilidad: ..7
Suspensión: ..7
Frenos:6
Luces:7

- ✓ Ajustes/acabado interior.
- ✓ Pack Dynamic solo en 1.2 DIG-S.
- ✓ Tecnología versión superior.



NOTA MEDIA: 7. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 6,75

Características

MOTOR:

Cilindrada: 1.461 c.c.
Potencia máxima:
90 CV a 4.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Diesel.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

Airbags frontales y laterales delanteros. Airbags de cortina. ABS. ESP. Fijaciones Isofix sillas infantiles. Sistema Start/Stop. Limitador de velocidad. Entre otros.

DIMENSIONES:

Longitud, 4,10 m.
Anchura, 1,69 m.
Altura, 1,53 m.

MALETERO:

550 litros.

CONSUMO:

Mixto, 3,6 l/100 km.

RELACIÓN
CALIDAD/PRECIO



PRECIO:

Desde 14.390 €

ETIQUETA DESCONOCIDA

Solo el 20% de los conductores conoce las ventajas de la nueva etiqueta informativa de los neumáticos, obligatoria y en vigor desde el pasado 1 de noviembre. Parecida a la que llevan los electrodomésticos, informa sobre la resistencia a la rodadura, la capacidad de fre-

nada en superficies mojadas y su nivel de ruidos. Divide a los neumáticos en seis categorías, de la A a la G, de mejor a peor.

Le puede interesar:
"Los neumáticos se visten de etiqueta". Tráfico y Seguridad Vial N° 216.

<http://bit.ly/QUE7MD>



Confortauto



EN LOS ATASCOS, SIN MANOS

Que a velocidades no superiores a 60 km/h, el vehículo realice de forma autónoma maniobras de giro, acelere y frene, es el objetivo de uno de los últimos sistemas en los que está trabajando Audi. Y, además, que lo haga en situaciones de tráfico lento y denso. Dos sensores de radar, ocho de ultrasonido y un escáner láser van registrando la zona delantera y las esquinas. Además, una cámara de vídeo 'observa' las líneas de la calzada e identifica a peatones, vehículos y guardarraíles. Todo ello para analizar permanentemente la velocidad del coche y de los vehículos que le rodean. Ante un atasco, el conductor puede activar esta función y el coche 'andarà solo'.

Ver vídeo en <http://bit.ly/18OwLa7>

LOS HÍBRIDOS: MANTENIMIENTO MÁS BARATO

El mantenimiento de un híbrido puede ser hasta un 50% inferior al de un vehículo gasolina o diésel, según un informe realizado por Audatex y Toyota. Se han analizado los gastos derivados del manteni-

miento total necesario durante 8 años o 120.000 kilómetros, con un recorrido medio anual de 15.000 kilómetros en dos modelos de Toyota ("Auris" y Yaris"), que disponen de las tres versiones. Los resultados:



YARIS

Diésel	4.600 euros
Gasolina	4.294 euros
Híbrido	2.500 euros



AURIS

Diésel	5.420 euros
Gasolina	3.982 euros
Híbrido	2.587 euros

A REVISIÓN

LEXUS. Ha realizado una llamada a revisión de su modelo "RX400h", fabricado entre 2004 y 2011, por un posible fallo en el sistema inversor del coche. Este sistema es el encargado de convertir la corriente continua proveniente de la batería en corriente alterna para el uso de los motores eléctricos o viceversa. Para ampliar información, 902.300.503.

TOYOTA. Por un posible defecto en la dirección asistida, Toyota revisará los "Yaris" fabricados entre noviembre de 2010 y marzo de 2012. En España están afectadas 1.200 unidades. Más información, en su concesionario.

CARRIL CARGADOR. El autobús eléctrico que cubre la línea 16 de Málaga, se convertirá en el primer vehículo de transporte público urbano de España que cuente con una tecnología pionera en nuestro país: irá recargando su batería con el movimiento, sin necesidad de cables. Otro paso más en el proyecto de convertir a Málaga en la primera Smartcity española. Se pondrá en marcha en diciembre del año que viene.



PLEGABLE. Es eléctrico, con una autonomía de 100 kilómetros, y su característica más importante: es plegable. Una opción le permite pasar de los 2,79 metros de largo a los 1,65 metros. Se llama "Armadillo-T" y ha sido desarrollado por el Instituto Superior Coreano de Ciencia y Tecnología.

<http://bit.ly/15OsYab>

EL PIVE 3 VA MUY BIEN

La tercera edición del Plan Pive, que subvenciona la compra de un vehículo eficiente y que entró en vigor a finales del pasado mes de julio (estará vigente un año o hasta que se agoten los fondos disponibles), está dando un impulso importante al mercado del automóvil. Al finalizar el mes de septiembre, según datos de Anfac (la patronal de los fabricantes) "se llevaban contabilizadas más de 30.000 reservas". A este ritmo, la dotación del Plan se agotará a finales de año. Para Anfac, "los Pive contribuyen a recuperar el mercado, hacen crecer la recaudación fiscal, reducen las emisiones e incrementan la seguridad vial".

Toda la información en www.idae.es

LAS CLAVES DEL PLAN

BENEFICIARIOS.- Particulares, autónomos y Pymes.

VEHÍCULO.- Turismos y vehículos comerciales ligeros convencionales, híbridos, eléctricos y de gas con emisiones inferiores a 160 g/km de CO₂. Su precio (excepto eléctricos) no puede superar los 25.000 euros (30.000 para familias numerosas).

CUANTÍA.- La ayuda ascenderá como mínimo a 2.000 euros (1.000 euros aportados por la Administración y el resto por los fabricantes). En caso de familias numerosas, la ayuda llega a 3.000 euros.

IMPRESCINDIBLE.- Dar de baja un turismo con una antigüedad mínima de 10 años, o un vehículo comercial ligero de 7 años.

ALERTA SILLITAS

Las marcas Chicco y Peg Perego están realizando una campaña de control y verificación de algunos de sus modelos debido a un defecto de fabricación en la hebilla de cierre de los arneses, que reduce su capacidad de retención. Ambas marcas han incluido en sus páginas web (www.chicco.es y www.pegperego.com/es) las indicaciones necesarias para comprobar si la sillita que usted posee está afectada.

Los modelos a revisar son:

- Chicco Synthesis
- Chicco Auto-Fix
- Peg Perego Trix K
- Peg Perego Universal Kit Auto.



La CIFRA

52%

DE LOS QUE COMPRAN
UN COCHE USADO A UN
PARTICULAR SE
ARREPIENTEN.

LIBRO BLANCO DEL VEHÍCULO
DE OCASIÓN.

LLEGA EL BMW ELÉCTRICO

El primer eléctrico de BMW, el "i3", está a punto de llegar a los concesionarios. Con una autonomía de hasta 200 kilómetros, está fabricado con fibra de carbono -50% más ligero que el acero e igual de resistente-, material que hasta ahora estaba reservado a la F1 y a superdeportivos muy exclusivos. Estará disponible a través de una cuota de 300 euros al mes, incluidas sus baterías. Su precio base es de 35.500 €.



SIN AIRE. Se denomina "i-Flex", y es el prototipo de neumático sin aire de Hankook. Está compuesto en un 95% en poliuretano sintético, más ligero que un neumático convencional. Su estructura de malla absorbe mejor los golpes.

'HABLA' CON EL TRANVÍA. Con el último sistema que está ensayando Mazda en las calles de Hiroshima (Japón), los coches son capaces de 'hablar' con los tranvías. Utilizando ondas de radio, comparten datos como la situación de un vehículo, la dirección a la que se dirige e información sobre frenadas y uso de los intermitentes.

SUPERVENTAS AGOSTO 2013

1		1.536
2		1.333
3		1.218
4		1.140
5		1.134
6		938
7		902
8		888
9		860
10		840

LOS FABRICANTES

	VOLKSWAGEN	3.029
	OPEL	2.951
	SEAT	2.812
	PEUGEOT	2.784
	TOYOTA	2.489
	RENAULT	2.449
	CITROËN	2.436
	DACIA	2.429
	AUDI	2.152
	FORD	2.030

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

↑ ↓ ↔ Variaciones respecto al mes anterior

“Deberían multar al que va a 40km/h, o por la izquierda...”

Jordi Rebellón, que ha pasado a la historia de televisión con el personaje de Rodolfo Vilches, el doctor cascarrabias de “Hospital central”, es sin embargo un conductor relajado, que ve imprescindible el uso del cinturón. Ahora está volcado en el teatro y actualmente interpreta “Desclasificados” en el Bellas Artes de Madrid.

Emmanuel ZOCO

Fotos: **Alberto ESPADA**

- **Qué experiencia tiene como conductor?**

- Soy conductor desde los 18 años, y ya tengo 56. Uso el coche sobre todo para viajar. Soy de Barcelona, tengo una casa allá y familia en Águilas, Murcia, así que cuando no estoy en Madrid trabajando, hago mucha carretera con el coche. En ciudad no acostumbro a cogerlo salvo para cosas muy concretas.

- **¿Qué medidas de precaución suele seguir?**

- Intento salir con tiempo, programo mucho las entradas y salidas de las ciudades, de manera que procuro no llegar en hora punta. Me gusta conducir tranquilo, relajado, sin prisas y despejado; y si me da sueño, paro o pongo música. Si llevo a alguien, me siento más responsable.

- **¿Ha observado algún cambio en el comportamiento de los conductores en los últimos años?**

- Sí, la gente tiene miedo a las sanciones, a que le quiten puntos y se quede sin conducir. Se ha mejorado mucho, pero se debería multar también al que va a 40km/h, por la izquierda y sin cambiar de carril, porque resulta peligroso.

- **¿Le gusta la velocidad?**

- Yo siempre digo que no corro, sino

que voy deprisa. Pero no traspaso los límites. Como viajo solo, paro lo justito, a poner gasolina y a tomar un café, si no el viaje se me hace muy largo. Creo que debería haber más vigilancia, más policía en las carreteras, porque a veces ves cómo sancionan a algunos conductores por ir un poco más rápido de lo permitido y a otros, que van como locos a 200 km/h, no les pillan.

- **¿Qué opina de los radares?**

- Me parecen adecuados y necesarios los fijos, pero estoy en contra de los móviles.

- **¿Y del estado de las carreteras?**

- Están bien las autopistas y autovías, pero las carreteras secundarias se podrían mejorar, sobre todo los puntos negros; se debería invertir en eso y en las señales: a veces no las entendemos, y otras son contradictorias.

- **Muchos de los accidentes están provocados por el consumo de alcohol...**

- Está clarísimo que con alcohol no se debería conducir. A pesar de que cada uno lo metaboliza de forma diferente y dos cervezas no afectan a todo el mundo igual, entiendo que sería muy complicado establecer otras medidas de la tasa de alcoholemia.

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

- Toda, no hay discusión, salva muchas vidas. Las consecuencias de un accidente no son las mismas con cinturón que sin



“ La gente tiene miedo a las sanciones, a que le quiten puntos y se quede sin conducir ”

“ Me gusta conducir tranquilo, relajado, sin prisas y despejado... Y con acompañante soy más responsable ”

él. Y pasa una vez de cada cien que el cinturón se quede bloqueado y te impida salir del coche.

- **¿Ha sufrido algún accidente?**

- Tuve un susto al principio de sacarme el carné en Barcelona, en un cruce. Fue un golpe pequeño, por mi culpa, no ví el ceda el paso, iba a 20 km/h y el Renault 8 que yo tenía entonces salió un poco dañado. Gracias a Dios no me ha pasado nada más.

- **El teléfono móvil se ha convertido en un enemigo común de la seguridad al volante y del teatro...**

- Sí, en el coche tenemos el bluetooth, el manos libres y evidentemente es lo que hay que utilizar; si cogemos el móvil no hay excusa porque no se necesita con la actual tecnología. En el teatro es molesto, suele pasar más a la gente mayor, que no se acuerda de apagarlo. Yo he oído hasta conversaciones en la platea del teatro, y es una molestia porque nos desconcentra muchísimo. No he llegado a interrumpir la función como otros compañeros, pero no será por ganas. A veces le suena a la misma persona hasta dos veces seguidas y te aguantas para no decir: señora, caballero, ¡páguelo!

- **“Desclasificados” es una obra muy actual, pero el autor la escribió hace unos años...**

- Sí, Pere Riera la hizo hace nueve años como un ejercicio de fin de curso. Llega en estos momentos a los escenarios pero no tiene que ver con lo que está pasando actualmente en España. Además hablamos de un gobierno que está funcionando de maravilla, algo muy diferente a la realidad. Tiene el morbo de que se trata de una entrevista al presidente del gobierno, pero se parte de una anécdota sucedida hace años en la vida personal del presidente.

- **¿Qué mensaje transmite la obra?**

El autor quiere subrayar que es muy fácil valorar y criticar la actitud y el comportamiento de los demás cuando la mayoría de las veces



“ Estoy haciendo lo que más gusta a los actores, cambiar de registro, con un personaje muy diferente a Vilches, del que yo estoy muy satisfecho ”

no nos vemos a nosotros mismos. Mi personaje se libra de todo esto porque es el jefe de prensa del presidente y es el único que tiene una meta y una obligación clara; él no ha hecho nada, está limpio, tiene que defender a ese gobierno y a su presidente por encima de todo.

- **Los tres protagonistas son populares gracias a sus papeles en televisión. ¿Se aseguran así más público?**

- El teatro ha dado una vuelta. Antiguamente, el actor que hacía teatro hacía cine e incluso algo de tele. Yo entiendo que los productores cojan caras conocidas porque las salas hay que llenarlas. Madrid y Barcelona son diferentes, pero cuando vas a

provincias al espectador le influye más quién encabeza el cartel.

- **La crisis está afectando menos al teatro...**

- El teatro la ha combatido siempre y el IVA ha sido un palo; irte al teatro o al cine te cuesta un 13% más cuando los sueldos no han subido o incluso han bajado. El teatro va a seguir existiendo siempre a pesar de las trampas que nos están poniendo.

- **¿Cómo ha sido la vuelta a televisión con “Amar es para siempre”?**

- Van a ser cuatro meses y estoy haciendo lo que más gusta a los actores, cambiar de registro, con un personaje muy diferente a Vilches, del que yo estoy muy satisfecho y del que no me arrepiento.

- **El éxito profesional le llegó con cuarenta años, ¿se digiere mejor a esa edad que a los veinte?**

- Sí, me ha venido bien, no se me ha subido la fama a la cabeza; a veces si no tienes gente a tu lado que te expliquen las cosas, te puedes equivocar. A los 15 años me subí a un escenario y ya no me bajé haciendo teatro amateur, y las tablas me dieron mucha experiencia. Tenía un trabajo muy lento detrás pero muy seguro, sabía de qué iba esta profesión.

- **Antes de vivir de la interpretación trabajó en un banco muchos años... ¿cómo los recuerda?**

- En el banco no crecía como persona, no creaba nada, estaba cada día más amarillo... Tengo un buen recuerdo porque tuve mis momentos buenos pero yo quería ser actor.

- **¿Qué hace en su tiempo libre?**

- A veces voy a jugar a fútbol al Retiro con unos amigos, pero me lesiono mucho porque estoy muy mayor ya (ríe)... Me encanta no tener que hacer nada, significa que puedes hacer cosas que tú eliges: ir a la playa, a la montaña, coger el coche, pasear con el perro, coger un libro, navegar; no tener ninguna obligación, decir hoy me levanto y hago lo que me da la gana. ♦



ATRAVESAR LA ACERA

Algunos ayuntamientos multan a quienes acceden a un garaje atravesando la acera si dicho garaje no dispone de vado, justificados en que la no existencia de vado justifica la multa. Tengo yo entendido que en el vado aparece una señal de estacionamiento prohibido (junto con la palabra vado, el nombre del ayuntamiento y un número) ¿Lleva esta señal implícita la autorización para atravesar la acera? y lo que es más importante ¿Puedo ser multado por acceder a un ga-

raje atravesando la acera si por cualquier circunstancia el mismo no dispone de vado?

Rodolfo Hernández

● **Respuesta:** Los propietarios y personas por ellos autorizadas tienen derecho a acceder y salir de sus inmuebles con los vehículos, atravesando para ello la acera cuando sea necesario, hecho que no constituye infracción.

Por otra parte, la señal de prohibición con nomenclatura R-308e, denominada "Estacionamiento prohibido en vado", prevista en el artículo 154 del Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación, prohíbe el estacionamiento en el vado en el que se encuentra instalada. Con la presencia de esta señal se trata lógicamente de garantizar la salida y acceso permanente de los vehículos a los inmuebles por parte de sus propietarios y de las personas por ellos autorizadas.



MÁS SANCIÓN

Soy Agente de la Policía Municipal. Es relativamente frecuente por mi trabajo acudir a accidentes con resultado de daños materiales de mayor o menor cuantía y/o heridos, en los cuales el responsable del mismo ha abandonado el lugar sin facilitar ningún tipo de datos a los perjudicados o desatendiendo a los heridos.

Esta conducta está tipificada como una infracción grave al artículo 51 de la LSV y al artículo 129.2 del RGC y su sanción es de 200 euros, sin que suponga la pérdida de puntos del permiso de conducir. Sinceramente, esta sanción me parece demasiado barata y más si tenemos en cuenta que la inmensa mayoría de los conductores que incurrir en esta conducta son personas que conducían bajo la influencia de bebidas alcohólicas/drogas, o con alguna deficiencia en la vigencia de su permiso de conducir, seguro de su vehículo, etc..

Este es un punto importante a reformar y su sanción debe ser ejem-



plarizante y proporcional a los daños y/o lesiones producidos, con el fin de erradicar conductas como estas.

J. G. B. Pamplona (Navarra)

CONTROLAR AL TRANSPORTE

Si la velocidad excesiva es peligrosa en un turismo o moto, mucho más lo será en furgonetas, camionetas, camiones y autocares. ¿Por qué no se hacen campañas de vigilancia para corregir las continuas infracciones de muchos de estos vehículos? La ley de seguridad vial vigente establece límites bastante claros –si no recuerdo mal, 90 km/h– de máxima velocidad permitida para todos ellos. Pues bien, en un recorrido cualquiera -Madrid-Torrevie-

ja-Madrid- a una velocidad de 120 km/h, donde me está permitido, algunos de los tipos de vehículos citados me adelantan con soltura. Es decir, deben de ir a 130/140 km/h. Y más vale que me adelanten, allá ellos, porque suelen pegarse antes a mí para adelantarme, aunque ya lo esté haciendo o simplemente por el vicio de no guardar la distancia de seguridad, infracción que, por cierto, no corrigen tampoco con severidad. Les felicito por el reportaje que relata el encomiable trabajo de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Las denuncias no son afán recaudatorio, solo tratan de corregir al infractor.

Gerardo Requesens





La carta del médico

Control de drogas: se detecta el consumo en las 4 a 6 horas anteriores

Como conductor preocupado por cumplir las normas de circulación, y leyendo el último número de su revista, veo en el artículo sobre el uso de drogas al volante que hacen referencia a los tiempos de detección de las mismas en los controles antidroga en 3 a 6 horas.

Mi duda, comentada con distintas personas e incluso con algún agente, es que se escuchan diferentes opiniones al respecto: desde quien dice que el positivo se da en ese corto período de tiempo, hasta quien asegura que el positivo puede aparecer hasta uno o dos días después de su consumo. Me refiero concretamente a un consumo esporádico de cocaína, por ejemplo en un evento de un fin de semana... ¿es posible que 24 ó 48 horas después se dé positivo en un control, por supuesto sin estar para nada bajo los efectos de dicho consumo anterior?

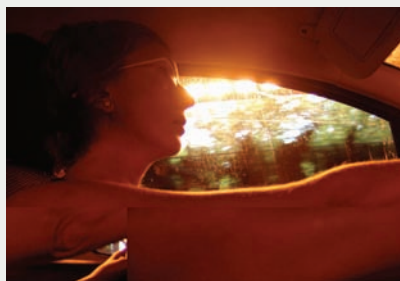
Luis Estévez

● **Respuesta:** *La presencia de sustancias de comercio ilegal en fluido oral (saliva), determinada mediante los dispositivos que utiliza la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, es indicativa de consumo reciente de las mismas. Las drogas aparecen en saliva al ser secretadas a través de las distintas glándulas a la cavidad bucal, en un proceso de 'filtración' de la sangre. De modo similar al fluido sanguíneo, la presencia en saliva se observa desde minutos después del consumo hasta algunas horas después del mismo. A diferencia de lo que sucede en orina, donde la droga o sus metabolitos pueden aparecer hasta varias semanas después del consumo, en saliva es posible afirmar que la presencia significativa de una determinada sustancia supone que ha habido consumo de la misma dentro de las 4 a 6 horas anteriores a la prueba realizada en carretera.*

CÁNCER DE PIEL

Desde hace años en nuestro país la cobertura de la capa de ozono es mínima. Yo no me había quemado nunca conduciendo. Me han recomendado echarme protección total y evitar el sol. Pero en el coche eso es muy complicado. Así que decidí ir a varios sitios que "tintan" las lunas. Allí me dicen que los traseros sí se pueden poner laminillas tintadas, pero que en los delanteros no; que en el resto de Europa, sí se puede, pero aquí no, salvo que tengas Lupus.

Lo curioso es que existen laminas transparentes que filtran los rayos UV,



y que no afectan para nada a la visibilidad, y que podrían usarse sin problemas, pero me dicen que da igual que sean transparentes o no, que me pueden sancionar por ello.

¿Por qué en España siempre tene-

mos normas arcaicas y que van contra todo sentido común? Yo no pido poner mi coche "tintado" en plan mafioso, solo unas simples láminas que me protejan de los dañinos rayos UV tal y como recomiendan todas las autoridades mundiales de cáncer de piel, y siendo nuestro país en Europa el que más radiación recibe, deberíamos ser ejemplo y permitirlo. Sin necesidad de ninguna ley. Es de sentido común.

Desde estas líneas insto a las autoridades pertinentes que sean. Sale más barato permitir unas láminas protectoras UV transparentes que todo el gasto que conlleva (además de dolor y muerte) atender a enfermos con cáncer de piel que se podrían evitar por un puñado de euros. Somos miles los que andamos al volante cada día.

Jesús García Sánchez

MALAS NOTAS

En el cuadro "Nuestras notas" de la revista 220, me ha extrañado bastante el valor "7" obtenido en el apartado Velocidad, ya que creo que los límites de la misma no se respetan por la inmensa mayoría de los conductores.

Ejemplos en la carretera M501. En el tramo desde Villaviciosa hasta Navas el límite de velocidad es 100 km/h. Programo la velocidad con dicho valor y soy adelantado por el resto de usuarios. En el tramo del kilómetro 45 al 48 el límite es 60 km/h señalizado con paneles luminosos, que nadie respeta como se constata al formarse, detrás de mi vehículo, una cola interminable, pues en la mayor parte de este trecho está prohibido el adelantamiento.

¿Será porque en esta carretera solamente me encuentro con la Guardia Civil en la rotonda de Navas lo que hace que los usuarios se relajen?

José Luis Mejuto Sánchez. Madrid

BICIS Y CARRIL-BUS

¿Las bicicletas pueden circular por los carriles de bus, de taxi, o de servicios públicos, no existiendo carriles bici, ni otra alternativa posible? En este caso, ¿me puedo apea de la bici, y llevarla de la mano por la acera? ¿Esto sí está permitido? ¿Se me considera peatón al empujar una bicicleta o ciclista?

Mikel Oribe Resines. Bilbao (Vizcaya)

● **Respuesta:** *En ausencia de carriles-bici o de partes de la vía que les estén especialmente reservadas, las bicicletas circularán por el arcén de su derecha si fuera transitable y, en caso contrario, lo harán por la calzada.*

Con carácter general, los carriles reservados para autobuses mediante

Duna mal aparcada

Un lector de la revista, Víctor Carrasco, nos manda esta curiosa fotografía tomada este mismo verano en el cabo Trafalgar. Y es que, aunque el esfuerzo por señalizar y fijar las situaciones del ser humano es grande, las fuerzas de la Naturaleza son aún mayores y cuando una duna avanza y cambia de sitio no hay quien le impida 'aparcarse' ni 'detenerse'.



la marca vial S-51 tan solo pueden ser utilizados por autobuses de transporte colectivo. La mención taxi autoriza también a los taxis a su utilización. Las autoridades municipales podrán, no obstante, autorizar el uso de estos carriles por vehículos de dos ruedas incluidas las bicicletas, mediante sus ordenanzas municipales de circulación en los lugares y con arreglo a las condiciones que en ellas se establezcan.

Por otra parte, La Ley de Seguridad Vial (Anexo I, punto 2) establece que son también peatones los que conducen a pie una bicicleta y, por tanto, en estas circunstancias, pueden transitar por aceras y zonas peatonales.



PRIORIDAD EN ROTONDA

Tengo claro que al llegar a una rotonda hay que ceder el paso a los que circulan por la misma, pero cuando a una rotonda se accede desde varios carriles en paralelo y no circula nadie por la rotonda ¿cuál de estos vehículos tiene prioridad a la hora de acceder a la rotonda, el que circula por el carril de más a la derecha, el de más a la izquierda, el del centro o ninguno tiene prioridad sobre el resto?

Ramón Alvaré Malvar

- **Respuesta:** Sin perjuicio de lo que en determinados casos puntuales pueda indicar la señalización, tanto vertical como horizontal, que regule el acceso a una glorieta, como norma general, una glorieta a la que se acceda desde una vía con varios carriles tendrá, a su vez, varios carriles, por lo que si dos o más vehículos acceden a ella simultáneamente circulando por distintos ca-

rriles de esta vía, estos vehículos deberán conservar el carril por el que circulan de manera análoga a si continuaran circulando por una vía sin glorieta, cediendo el paso, si cambian de carril, a los vehículos que circulen por aquel que pretendían ocupar para abandonar la glorieta.



NORMAS MUNICIPALES

He leído el reportaje sobre el uso del casco de los ciclistas dentro las ciudades. Puedo estar de acuerdo o no, pero me pregunto si puede un municipio sacar normas de tráfico que vayan por encima de las normas de la DGT. Lo digo porque en los medios de comunicación salió la noticia de que el ayuntamiento de Vitoria había sacado una normativa que OBLIGABA (no RECOMENDABA) a los ciclistas que circulen por esa ciudad al uso del casco.

Yo tenía entendido que un ayuntamiento no puede dictar normas sobre el tráfico que vayan por encima de las que dicta la DGT, y que yo sepa la DGT todavía no ha sacado esa obligación del uso del casco a los ciclistas en las ciudades.-

Víctor Fernández. Alcoy (Alicante)

- **Respuesta:** Los preceptos de la Ley de Seguridad Vial y de los reglamentos que la desarrollan son aplicables a todo el territorio nacional y obligan a los titulares y usuarios de las vías y terrenos aptos para la circulación, tanto urbanos como interurbanos.

El Reglamento General de Circulación (art. 93.2) que desarrolla la Ley de Seguridad Vial establece que en ningún caso podrán las ordenanzas municipales oponerse, alterar, desvirtuar o inducir a confusión con los preceptos de este reglamento que, en su art. 118.1, tercer párrafo, indica que los conductores de bicicletas y sus acompañan-

tes están obligados a utilizar el casco de protección solo cuando circulen en vías interurbanas.

REMOLQUE Y TRACTOR

Tengo un tractor agrícola de 40CV. ¿Puedo llevar enganchado a este un remolque ligero para turismo (medidas caja 2'50 largo x 1'50 de ancho) destinado para uso particular.

José Varela (Pontevedra)

- **Respuesta:** De acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos, número 50 de la clasificación por criterios de construcción del anexo II, un tractor agrícola es un vehículo especial autopropulsado, de dos o más ejes, concebido y construido para arrastrar o empujar aperos, maquinaria o remolques agrícolas.

Por otra parte, en el número 40 de dicha clasificación se definen los remolques y semirremolques ligeros como aquellos cuya masa máxima autorizada no exceda de 750 kg. A efectos de esta clasificación, se excluyen los agrícolas.

Por último, el remolque agrícola se define en el número 54 de la misma clasificación del modo siguiente: "Vehículo especial de transporte construido y destinado para ser arrastrado por un tractor agrícola, motocultor, portador o máquina agrícola automotriz. Se incluyen en esta definición a los semirremolques".

Por tanto, la pregunta formulada debe contestarse negativamente: los tractores agrícolas solo puede arrastrar remolques que sean agrícolas.

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: jimenez@dgts.es

Al volante, ojo con el hígado!

La cirrosis es una enfermedad grave que afecta al funcionamiento del hígado, y no siempre se debe al abuso del alcohol. Además, en algunos casos afecta a la función neurológica e impide conducir. Incluso en casos leves –encefalopatía hepática mínima– y sin síntomas, provoca déficits que impiden la conducción segura.

Juan Carlos GONZÁLEZ LUQUE
Dirección General de Tráfico

F. Javier. ÁLVAREZ GONZÁLEZ
Universidad de Valladolid

Un reciente estudio de investigadores españoles permite conocer mejor la influencia de la encefalopatía hepática mínima en la conducción de vehículos. Esta enfermedad, que ocurre en pacientes con cirrosis, cursa con alteraciones cognitivas que no se observan en la exploración física y que requieren pruebas neuropsicológicas o neurofisiológicas específicas para el diagnóstico.

CIRROSIS. La cirrosis es una enfermedad grave, que puede ser ocasionada por el consumo excesivo de alcohol, la hepatitis crónica por virus C y B, etc. Como consecuencia, el hígado deja de realizar adecuadamente sus funciones, y, entre ellas, el metabolizar las sustancias, originando entre otras complicaciones la “encefalopatía hepática”. Este trastorno consiste en un deterioro de la función neurológica, debido al paso a la circulación sanguínea de sustancias no depuradas que llegan al cerebro. Este trastorno puede ser episódico y reversible. Sin embargo, el deterioro neurológico y cognitivo del paciente es claro y manifiesto, y por supuesto este paciente no puede conducir.

En los últimos años se ha dado creciente importancia a una forma menos severa de esta encefalopatía hepática, denominada “encefalopatía

hepática mínima” (EHM) que consiste en la presencia de trastornos cognitivos leves atribuibles al fallo hepático en los pacientes con cirrosis hepática. Se ha demostrado que puede tener repercusiones importantes en la calidad de vida del paciente, en el ámbito laboral y en particular sobre la conducción.

El paciente con este trastorno “parece



normal”, pero sin embargo tiene alteraciones cognitivas y una inadecuada capacidad para conducir con seguridad.

EHM. La EHM corresponde a un trastorno cognitivo en un paciente con nivel de conciencia normal, adecuada orientación en el tiempo y en espacio, habla normal, etc. No se percibe en la exploración física, y el diagnóstico requiere la realización de pruebas neuropsicológicas o neurofisiológicas específicas para el diagnóstico en enfer-

mos cirróticos cuya “apariencia es normal”.

La EHM cursa con una disminución del grado de atención y de la función psicomotora, lo que tiene consecuencias en la capacidad de conducir vehículos: estos pacientes realizaban peor los distintos test y pruebas que medían el rendimiento psicomotor. Se ha observado que estos pacientes tienen un mayor número de accidentes de tráfico y de multas de circulación.

Los pacientes realizan peor los test que miden el rendimiento psicomotor y el deterioro en los test está en relación al grado o severidad de la encefalopatía.

Los pacientes con cirrosis y EHM disminuyen la velocidad de conducción (en el simulador), pero que, a pesar de ello, se produce un deterioro del control lateral del vehículo. En general, los conductores para tener un adecuado control lateral del vehículo, disminuimos la velocidad de conducción hasta que nos sentimos cómodos o seguros con dicha velocidad. Pero

"EN PACIENTES CON CIRROSIS Y ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA SE PRODUCE UN DETERIORO DEL CONTROL LATERAL DEL VEHÍCULO"

estos pacientes, a pesar de disminuir la velocidad, no lo consiguen.

Se ha observado una correlación entre la concentración de cierta sustancia (nitrotirosina) y el deterioro en la conducción. Quizás en un futuro ello permita usar la concentración de esa sustancia como un indicador de deterioro en la conducción en estos pacientes.

Más información:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457513000213>



Teléfonos y direcciones

INFORMACIÓN TRÁFICO

Internet: <http://www.dgt.es>

011

EMERGENCIAS en toda España

112

Jefaturas de Tráfico

www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/dir_telefonos/jefaturas

Información de Carreteras

www.dgt.es/portal/es/informacion_carreteras/

Páginas Teletexto: TVE (600), Tele 5 (470), A3 (410), Cuatro (470), La Sexta (410)

Estaciones ITV

www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/vehiculos/itv

Centros de Reconocimiento de Conductores

http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/dir_telefonos

Centro de Recogida de Vehículos fuera de uso

<http://www.sigrauto.com/>



Permiso por puntos

Información y saldo

http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/permiso_por_puntos



Pago de multas por Internet

https://www.sede.dgt.gob.es/sede/faces/paginas/multas/pago_multas/pago_multas.xhtml



Tasas

TRÁMITES

Matriculación vehículos, excep. ciclomotores (<i>Permiso Circulación</i>)	93,80
Matriculación y transferencias ciclomotor (<i>Licencia Circulación</i>)	26,10
Permisos temporales y autorizaciones especiales	19,40
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (<i>Transferencia</i>)	52,20
Examen conducción (<i>Permisos</i>)	88,50
Examen conducción (<i>Licencias</i>)	41,70
Obtención de permisos por pérdida de puntos	27,10
Licencias especiales (<i>canjes militares, extranjeros...</i>)	27,10
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (<i>Certificación, cotejo y desglose de documentos</i>)	8,10
Prórroga permisos y licencias conducción	22,90
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	4,60
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	9,20
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	13,80
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	18,40
Duplicado permisos y licencias conducción y circulación	19,60
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	3,70
Otras autorizaciones otorgadas por el organismo (<i>Permiso internacional</i>)	9,90

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).

MATRICULACIONES (Junio-Agosto 2013)

	Turismos	193.619
	Motocicletas	29.344
	Furgonetas y camiones	25.280

Última matrícula (26/09/13)

 HSY

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:

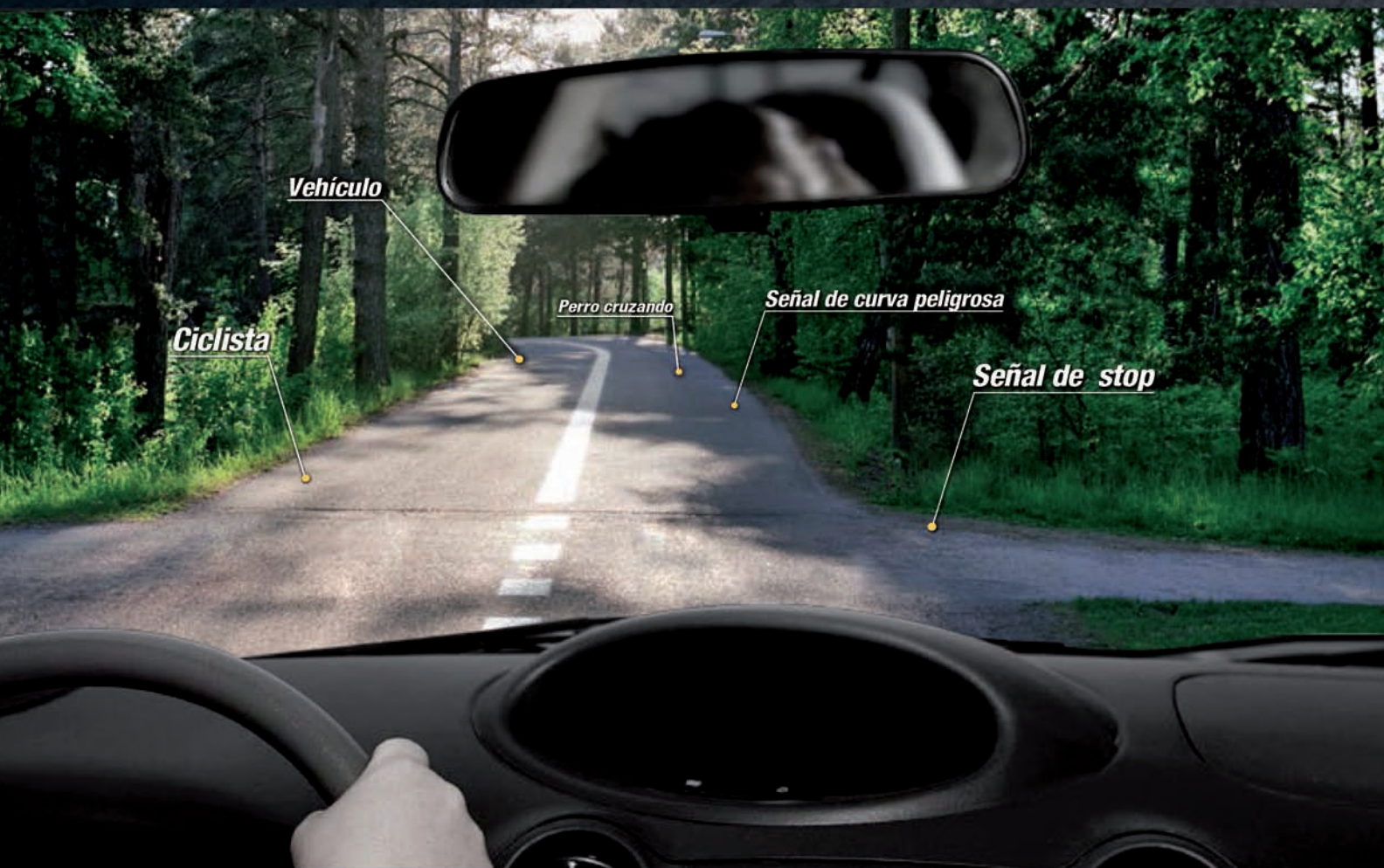
Por anotar el cambio de domicilio no hay que abonar tasa.

¿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

Si conduces distraído hay muchas cosas que no ves.



Usar el móvil conduciendo, manejar en marcha el GPS, encender un cigarrillo o sintonizar la radio del coche, son distracciones que están presentes en el 39% de los accidentes de tráfico con víctimas.

Porque toda la atención que prestes a otra cosa, se la quitas a la carretera. ¿Es que no lo ves?