

# TRÁFICO Y Seguridad Vial

AÑO XXXVIII | DICIEMBRE 2022 | Nº 264

**ESPECIAL INVIERNO**

Seguridad Vial  
SUPLEMENTO ESPECIAL

COMO PREPARAR LA TALDA INVERNAL MAS SEGURA

**La información te hace más fuerte**



**Conductor informado, conductor seguro**

**NUEVO REGLAMENTO DE**

## **VEHÍCULOS HISTÓRICOS**



# La historia, actualizada



**Víctor Clavijo,**  
Ciudadano de a pie

**Machismo al volante:**  
Testimonios de conductoras

**Parkings:**  
Instrucciones para "desokupar"

**Dirección Electrónica Vial (DEV):**  
para empresas



**16** **LOS HISTÓRICOS, AL DÍA.** Un nuevo reglamento actualizará y simplificará la condición de históricos para los vehículos de más de 30 años.



**32** **INSTRUCCIONES ANTI "OKUPAS".** Una Instrucción de la DGT permite a los propietarios retirar para desguace los vehículos abandonados en sus aparcamientos.



**39** **SRI. LAS SILLITAS MÁS SEGURAS.** Un nuevo estudio señala cuáles son los SRI más recomendables, por su seguridad, del mercado.



**42** **SUFRIR EL MACHISMO AL VOLANTE.** Según un estudio las mujeres afrontan actitudes machistas al conducir. Recogemos algunas experiencias al respecto.



**46** **VÍCTOR CLAVIJO, PEATÓN.** "El miedo es el mejor aliado de la seguridad" dice este actor, peatón y cuyos vídeos cuentan por miles sus reproducciones.



**SUPLEMENTO INVERNAL.** Toda la información que ofrece la DGT para los viajes invernales. Porque un conductor informado es un conductor más seguro.

- 03 EDITORIAL: Histórico
- 04 LAS LOCURAS
- 06 NOTICIAS BREVES
- 08 NOTICIAS INTERNACIONALES
- 10 EL TEST
- 12 CONDUCIR MEJOR:  
Intermitentes imprescindibles
- 15 LA FOTO: Respetar la  
discapacidad
- 16 EN PORTADA: Nuevo  
Reglamento de Vehículos  
Históricos
- 22 Conos que evitan muertes
- 24 Qué es la DEV, obligatoria para  
empresas
- 26 El descenso de la accidentalidad  
urbana, histórica
- 30 Autobuses, mejorar el rescate
- 32 Contra los vehículos “okupas”
- 36 Qué es la señalización  
circunstancial
- 39 SRI: Nuevo informe de seguridad
- 42 Las actitudes machistas al  
volante
- 46 ENTREVISTA: Víctor Clavijo,  
actor
- 49 TRÁFICO DEL MOTOR:  
¿Subirán los seguros por las  
ADAS?
- 52 BANCO DE PRUEBAS
- 54 NOTICIAS DEL MOTOR
- 56 VEHÍCULOS AL DÍA:  
Neumáticos de invierno
- 58 EL OBSERVATORIO: Alcohol,  
drogas y conductores
- 60 SALUD VIAL: La agresividad  
toma el volante
- 62 EL CONTRAPUNTO  
EDUCATIVO: Materiales de la  
DGT para la LOMLOE
- 64 CARTAS
- 66 CARTA DE SERVICIOS y EL  
TRÁMITE: Devolución de multas

# Histórico e históricos

El afán por la hipérbole que se nos achaca a los periodistas, obviamente fundamentado en la más estricta correspondencia con la realidad, nos lleva a utilizar con ligereza el adjetivo ‘histórico’ para cualquier acontecimiento con tintes diferenciados: lo usamos para la goleada de tal o cual equipo, para adornar la victoria de ese joven tenista o para elogiar la acción de aquel piloto de coches o de motos. Por no hablar de resultados electorales...

Pero ahora no ha lugar a la duda porque el término parece acuñado para algunos de los asuntos que tratamos en este número. El primero, la rebaja de la siniestralidad y mortalidad en vías urbanas en 2021. Y no solo porque su alto índice de reducción se marcará claramente en las curvas históricas, sino porque pasarán años antes de que pueda repetirse un porcentaje similar al 20% logrado, por todos, el año pasado. Las medidas en seguridad vial suelen tener resultados más reducidos (un descenso del 5% ya se considera un buen resultado) y más a largo plazo. Ojalá nos equivoquemos y la cifra de 2022 sea incluso mejor, pero lo normal sería que una rebaja de ese calibre no vuelva a verse en muchos años.

El segundo asunto –el reglamento de Vehículos Históricos– vuelve a recurrir al referido término, aunque en esta ocasión no como calificativo sino como definitorio del tipo de vehículos a los que se refiere. Con su nuevo reglamento, de próxima aprobación, se trata de simplificar los trámites, eliminando algunos, acortar sus tiempos y reducir el coste de la declaración como tales de los vehículos que lo merezcan. No tenía sentido que dicho trámite superase su valor de mercado. Además, de esta forma España protegerá su patrimonio histórico –del que los automóviles forman parte íntegra– que estaba “emigrando” a países como Inglaterra o Francia donde tenían un mejor tratamiento.

Convendrán con nosotros en que, al menos en esta ocasión, el recurso a la épica del término ‘histórico’ queda justificado.



AÑO XXXVIII  
NÚMERO  
264/2022

PORTADA: NODOS

**Director:**

JUAN M. MENÉNDEZ ([jmmendez@dgt.es](mailto:jmmendez@dgt.es))

**Maquetación:** NODOS

**Redactores:**

Iñaki Moreno ([jimoreno@dgt.es](mailto:jimoreno@dgt.es))

Carlos Nicolás ([cnicolas@dgt.es](mailto:cnicolas@dgt.es))

**Fotografía:**

Alberto Espada

**Secretaría de redacción:**

Mar Redondo ([mmredondo@dgt.es](mailto:mmredondo@dgt.es))

**Colaboran en este número:**

Fede Asensio, Alicia Delgado, Raquel Navas y Pilar Ortega.

*Secciones:* Vehículos al Día: Fede Asensio.

Educación: Mari Cruz García. Salud Vial:

Paula Fernández y El Observatorio:

Francisco J. González

**Infografía:** Dlírios y Ogilvy.

**Redacción:** c/ Josefa Valcárcel, 44.  
28027 Madrid.

Tfno. directo: 91 714 31 87.

<http://revista.dgt.es/>

**CONSEJO EDITORIAL**

Francisco Alas-Pumariño, Guillermo Areán, María José Aparicio, Susana Estévez, Álvaro Gómez, María Lidón Lozano, Juan Manuel Menéndez, Pere Navarro y Jorge Ordás.

**SUSCRIPCIONES**

Secretaría de Redacción: Mar Redondo.

Tel.: 91 301 31 87.

Correo e: [mmredonde@dgt.es](mailto:mmredonde@dgt.es)

**Impresión y distribución:** Editorial MIC.

N.I.P.O.: 128-15-003-6. ISSN: 1886-3566.

(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:**

<https://cpage.mpr.gob.es/>

Edita:



## LAS LOCURAS

### 1 ADELANTANDO EN PROHIBIDO

El conductor de esta motocicleta alcanza al turismo oscuro en un tramo de vía con un solo carril en cada sentido y le adelanta pisando la línea continua. Se trata de una maniobra antirreglamentaria y, además, en la que probablemente supere el límite de velocidad del tramo –estipulado en 50 km/h–, y peligrosa, ya que podría encontrarse con otro vehículo circulando normalmente en el sentido contrario...



### 2 CON REITERACIÓN Y PELIGRO

Prueba de ello es que, pocos metros más adelante, el motorista adelanta igual a otro turismo y esta vez se encuentra que viene otro de frente. Ni la prohibición –una línea horizontal continua, perfectamente visible y que pisa y sobrepasa varias veces– ni el peligro le arredran y continúa adelantando a otros vehículos poniéndose en peligro y haciendo lo propio con otros...



### 3 OTRO, Y OTRO, Y OTRO...

Ya sea pisando la línea continua, ya invadiendo el carril del sentido contrario, el motorista continúa adelantando indebidamente a conductores que van respetando la señalización, ya que se acercan a la entrada a un glorieta, a una intersección señalizada con un Ceda el Paso. Pero este conductor de moto parece creer que tiene 'bula' y que las prohibiciones no van con él...



### 4 TAMPOCO EL CEDA EL PASO

De hecho, antes de llegar al Ceda el Paso de entrada a la glorieta –y pese a encontrarse un camión que ocupa todo el carril– el motorista pisa la zona cebreada para adelantar también al camión y situarse el primero en la línea del Ceda el Paso... Que, por cierto, ignora... En definitiva, un desprecio total a las normas y una falta de respeto a quienes circulan correctamente.



**MULTA DE 200 €**

**PÉRDIDA DE 3 PUNTOS**

Si pone en peligro concreto una vida, podría tratarse de un delito contra la seguridad vial

## Y EN POSITIVO UN BUEN EJEMPLO

Este autobús averiado es un ejemplo de que las cosas muchas veces se hacen bien. Dentro de lo posible ha buscado un lugar apartado, donde no obstaculiza la circulación y donde los ocupantes quedan protegidos por el propio autobús. Además, la patrulla de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, que ha llegado con prontitud, ya se ha situado detrás, protegiendo el lugar y a los usuarios. Lo dicho: un buen ejemplo.



## A 150 KM/H Y POR LA IZQUIERDA

Una furgoneta blanca circula por una vía con dos carriles por cada sentido. No se ve que esté adelantando a nadie, pero está circulando por el carril izquierdo. Eso ya de por sí no es correcto, pero es que, además, el radar de la Unidad de Medios Aéreos le capta mientras circula a 150 km/h, velocidad que, en determinados momentos –como acredita la medición– llega a los 155 km/h. ¿Se imaginan la cantidad de metros que recorrería este conductor sin prestar atención a la carretera ante cualquier distracción? Pues calculen: ajustar la emisora de radio puede costar 6 segundos (unos 260 metros), responder una llamada en el móvil, unos 8 segundos (345 metros) y teclear en el navegador, unos 14 (más de medio kilómetro, unos 600 metros).

**MULTA DE 400 €** |  
**PÉRDIDA DE 4 PUNTOS**

## NI TRIÁNGULO, NI CHALECO, NI APARTADO DE LA VIA...

Todos los conductores nos exponemos a sufrir una avería en el vehículo, pero hay que tratar, siempre, de situar el vehículo de forma que no resulte un peligro para la circulación. Además, tenemos la obligación de señalizar esa detención situando con la antelación suficiente los triángulos de preseñalización de peligro –a 50 metros, por delante y por detrás, en caso de vía, como ésta, de un solo carril en cada sentido–, que pueden sustituirse por la nueva luz de avería (señal V-16) que se sitúa sobre el techo del vehículo. Y los ocupantes para descender deben colocarse el chaleco reflectante, tanto de día como de noche, por su seguridad.

Nada de eso hace este conductor, que deja su turismo en un lugar con poca visibilidad, no coloca los triángulos ni se pone el chaleco, sino que, directamente, se pone a hablar por el móvil –suponemos que solicitando asistencia–.



No hacer uso del chaleco

**MULTA DE 200 €** | **PÉRDIDA DE 4 PUNTOS**

Por no colocar triángulos

**MULTA DE 80 €** | **SIN PÉRDIDA DE PUNTOS**

Parar en un lugar que obliga a otros usuarios a maniobras antirreglamentarias

**MULTA DE 200 €** | **SIN PÉRDIDA DE PUNTOS**

Por no hacer uso de la luz de emergencia

**MULTA DE 80 €** | **SIN PÉRDIDA DE PUNTOS**

## Nuevas señales: en la segunda mitad de 2023



La esperada y muy comentada actualización del catálogo de señales se concretará a lo largo del año que viene. Ampliar su campo de actuación extendiéndolo a toda la red de carreteras de nuestro país, reforzar la seguridad de los usuarios más vulnerables de los diferentes tipos de vía, incorporar las nuevas formas de movilidad y facilitar la visibilidad y comprensión de los mensajes que transmiten las señales se encuentran entre los objetivos de esta iniciativa,

que aborda esta actualización por primera vez en 18 años. El cambio está previsto en el proyecto de Real Decreto para modificar el Reglamento de Circulación, que entrará en vigor a mediados del año 2023. Por otra parte, aunque cambie el diseño, la sustitución de las señales antiguas no se producirá hasta que las antiguas estén deterioradas.



### Las preocupaciones del peatón senior

Patinetes en las aceras (83%), ciclistas (59%) y el estado de las aceras (51%) son las cuestiones que más inquietud producen a los peatones mayores, según una encuesta sobre movilidad urbana de la Fundación RACE y el Grupo Santalucía



dentro de su campaña "Movilidad senior, movilidad segura". Además, uno de cada tres mayores destaca la complejidad del uso de las sillitas infantiles cuando tiene que utilizar algún sistema de retención infantil, especialmente en lo relativo a la instalación y a su correcta colocación.



### DGT: Curso de formación ciclista para docentes

Promover el uso de la bicicleta como modo de desplazamiento eficiente en los centros de primaria y secundaria es el objetivo de los cursos de formación ciclista para docentes que ha iniciado la Dirección General de Tráfico. Diez comunidades autónomas han ofrecido ya a sus profesores (Canarias, La Rioja, Extremadura, Asturias, Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha, Castilla

y León, Cantabria, Ceuta y Melilla) en convocatorias de entre 100 y 150 plazas. La acogida ha sido tan positiva que en algunos casos ya han comenzado segundas ediciones del curso. La DGT se encarga de proporcionar esta formación a las consejerías que tienen asignadas las competencias de formación del profesorado, además de tutorizarlo, evaluarlo y certificarlo.

### El coche, medio preferido en ciudad

La edición 2022 del Barómetro de Seguridad Vial y Movilidad de Fesvial, que pulsa la opinión de la población de las diez ciudades más pobladas sobre cuestiones básicas de seguridad vial y movilidad, indica que para seis de cada diez encuestados el automóvil sigue siendo el medio de transporte principal. Urgencias sanitarias, viajes de fin de semana o vacaciones, ir al trabajo o a la compra son los usos más habituales, mientras que decae su uso para el ocio. La valoración general del nivel de seguridad vial se sitúa en tres puntos sobre cinco. Por ciudades, las mejor valoradas son Bilbao (3,38), Zaragoza (3,20) y Madrid (3,08). En el extremo contrario están Palma de Mallorca (2,66), Barcelona (2,78) y Las Palmas de Gran Canaria (2,85).

#### Asturias

### Los usuarios de taxi más olvidadizos

En lo que va de año, los europeos han olvidado 23.000 objetos durante sus trayectos en taxi. La lista de las diez ciudades europeas que más olvidos registran, elaborada por la app de movilidad FreeNow, tiene a Marsella (Francia) en cabeza, aunque lo más sorprendente es quién ocupa la segunda posición: Oviedo, Gijón y Avilés suman los suficientes despistes como para hacerse con el subcampeonato. Pero hay más presencia española en la lista: Valencia y Sevilla se hacen un hueco, concretamente en la séptima y novena posición.



#### Badajoz

### Apuesta por los cruces inteligentes

La Diputación de Badajoz ha anunciado la instalación de 32 cruces inteligentes en carreteras de la provincia, un sistema que permite alertar a los conductores que circulan hacia una intersección de la presencia de otro coche con intención de entrar en esa vía. Además, también prevé colocar otros 19 radares de los llamados 'pedagógicos', cuyo fin no es multar sino alertar al conductor en caso de que supere la velocidad permitida. La inversión total se sitúa cerca del millón de euros.



## Cómo influye la salud visual en la conducción

“El estado de la visión de los conductores españoles” es el nombre del informe de la asociación Visión y Vida en colaboración con Correos Express con el respaldo de la DGT, el Servei Català de Trànsit y la Dirección de Tráfico del País Vasco. El estudio, basado en 2.700 encuestas, confirma la correlación entre mala visión y siniestrali-

dad vial detectada en la edición anterior, hace cinco años, en la que se concluyó que los conductores con peor agudeza visual triplicaban la tasa de siniestros. Lo más frecuente son los deslumbramientos, que afectan al 37%, la irritación o fatiga ocular al final del día (34%) o la dificultad para ver los rótulos de las vías (29,5%).



## ¿Afecta la inflación a la compra de vehículos?

La incertidumbre económica se refleja en la actitud de los consumidores, como consta el Observatorio Cetelem, de BNP Paribas Personal Finance, que concluye que el 80% de

los encuestados habrían reconsiderado algunos gastos en los próximos meses, porcentaje que antes del verano se situaba en el 75%. En el capítulo de movilidad, un 24% descarta adquirir un coche nuevo, porcentaje que en julio era del 18. Tras el coche nuevo se sitúan el de ocasión (13% frente al 9% de julio), las bicicletas (12% frente al 7% de julio) y el patinete eléctrico (12% frente al 6% de julio). Ligeramente por detrás se sitúan la moto nueva, las caravanas y la moto de ocasión.



## Por las víctimas de siniestros de tráfico

Por segundo año consecutivo, la recaudación total de la carrera Ponle Freno que organiza Atresmedia se destinará al Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo. En esta edición, que ha coincidido con la celebración del Día Mundial de las Víctimas

de Tráfico, el pasado 20 de noviembre, Matías Prats ha vuelto a ser el encargado de dar el pistoletazo de salida. Casi 15.000 participantes se congregaron en las calles madrileñas en una de las convocatorias de este tipo más multitudinarias.

## Usar los intermitentes, norma de convivencia

La Dirección General de Tráfico ha iniciado una campaña de divulgación y promoción del uso de los intermitentes por parte de los conductores de todo tipo de vehículos. A través de la web [Milmaneras.dgt.es](http://Milmaneras.dgt.es) se detallan las situaciones en las que son imprescindibles: giros y cambios de sentido, adelantamientos y cambios de carril, incorporaciones, al parar o estacionar o al salir de las glorietas. Recurriendo a la inteligencia artificial, la campaña ofrece multitud de representaciones del cartel con el mensaje central “Utiliza los in-



termitentes” en un empeño de transmitir que se puede decir de muchas maneras, pero el mensaje es inalterable.

### País Vasco

## Pacto por la Seguridad Vial

El vicesecretario primero y consejero de Seguridad Josu Erkoreka ha señalado que la mitad de los fallecidos en siniestros viales en Euskadi “pertenecen a un colectivo vulnerable”. Pese a todo, señala la mejora el año pasado (48%) respecto a 2019, cuando los fallecidos ascendieron al 59%. Incidir en este descenso es uno



de los retos del Pacto Vasco por la Seguridad Vial firmado por una amplia representación de agentes institucionales y sociales vascos con el fin de cumplir el objetivo de reducir a la mitad las víctimas de aquí a 2030.

### Madrid

## Nueva regulación del patinete eléctrico

Ordenar la movilidad y lograr un equilibrio entre los diferentes medios de transporte es el objetivo de la nueva normativa del Ayuntamiento de Madrid sobre las concesiones para el alquiler de patinetes eléctricos. El consistorio prevé reducir a tres el número de empresas que ofrecerán el servicio, se potenciará el uso de soluciones tecnológicas para resolver el problema del aparcamiento indebido y de circulación por las aceras, y se exigirá a los operadores que retiren los patinetes que causen molestias en 24 horas.



## ■ UE

## Drástica reducción de la mortalidad vial infantil

El Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte (ETSC) ha pedido a los gobiernos comunitarios que pongan en práctica medidas específicas para la protección vial de los jóvenes y los más pequeños. Se basa en los datos del último informe sobre mortalidad vial infantil que indican que 6.000 menores de

14 años fallecieron entre 2011 y 2020 en la Unión Europea. La parte positiva es que su progresión es claramente a la baja: en 2020 fallecieron 390, un 93% menos que en el resto de la década. Por otra parte, las muertes de menores de 18 años en carretera representan el 2% del total de los fallecimientos en 2020.



Durante los últimos tres años se han registrado once muertes de los más jóvenes en carretera por millón de población infantil en

Europa. En esta estadística España se sitúa por debajo de seis muertes por millón, en sexta posición europea.

## ■ UNIÓN EUROPEA

## La siniestralidad cayó un 13% el año pasado respecto a 2019



Las cifras finales de 2021 de la Comisión Europea sobre víctimas mortales en carretera muestran que unas 19.900 personas murieron en

las vías de la UE, lo que supone un aumento del 6% en relación con 2020, tras una caída anual sin precedentes del 17% entre 2019 y 2020. En comparación con las cifras pre pandemia el descenso es del 13%. En toda la UE hubo 45 muertes en carretera por millón de habitantes. La tasa de mortalidad varía de 20 por millón en Suecia y 22 en Dinamarca a los 81 de Bulgaria y los 92 de Rumanía. España está en 32. Por otro lado, las cifras preliminares de los siete primeros meses de 2022 indican un crecimiento de las cifras de muertes en más de un 10% de media.



## ■ ERSC

## Acciona, premio a la Excelencia en Seguridad Vial de la UE

Un sistema alemán de mapas de puntos críticos de colisión, una campaña eslovena sobre carriles de seguridad y una iniciativa belga de uso de la realidad virtual acompañan a la española Acciona en el palmarés de los Premios a la Excelencia en Seguridad Vial de este año de la European Road Safety Charter. Acciona ha obtenido su reconocimiento en la categoría

“Conductores profesionales” con un proyecto que ha llegado a más de 1.000 empleados en España, Chile y México. Drive Safe busca reducir los incidentes de tráfico con formación, equipamiento de los vehículos y más seguridad en las instalaciones. El plan incluye también mejoras en los vehículos a los que se equipa, entre otros elementos, con sensores y botiquines de primeros auxilios.



### PRÓXIMAS CITAS

- **20-21 de diciembre, Dubai**  
International Conference on Intelligent Speed Adaptation and Road Safety, ICISARS 2022
- **12 de enero de 2023, Madrid**  
Conferencia internacional “Educación vial para el Objetivo Cero y un Sistema Seguro” de Fundación MAPFRE
- **16-17 de enero de 2023, Roma**  
International Conference on Sustainable Mass Transportation and Road Traffic Safety
- **7 de marzo de 2023, París**  
Foro de movilidad sostenible 2023

## ■ NUEVA YORK

## “Premio” para quienes denuncien infracciones

Así lo plantea un proyecto de ley municipal que daría potestad a los ciudadanos para denunciar a los infractores de los carriles bici, así como a los vehículos que bloquean las entradas o salidas de edificios escolares, aceras y cruces peatonales. Pese a lo impactante que resulta la propuesta, si se llegara a aprobar no sería completamente novedosa. La



ciudad de los rascacielos cuenta con el llamado “Citizens Air Complaint Program” en virtud del cual ya son denunciables

(con cobro posterior de parte de la multa) los vehículos parados pero con el motor encendido durante más de tres minutos.



■ CHILE

## Fuertes sanciones a la “velocidad temeraria”

Las estadísticas de la última década indican que en Chile la pérdida de control del vehículo por velocidad imprudente supone la primera causa de mortalidad vial. Para atajarlo, el Diario Oficial ha publicado una nueva ley que penaliza la organización de carreras no autorizadas y tipifica la “velocidad temeraria” con sanciones que, en los casos más graves, pueden suponer entre 41 y 60 días de prisión para los conductores que ex-

ceden en 60 km/h el límite máximo. A ello se agrega una multa de hasta 10 UTM (Unidad Tributaria Mensual, un índice que sirve para calcular pagos diversos de carácter público y privado y que equivale a unos 67€) y la suspensión de la licencia por un periodo que puede ir de seis meses a dos años en una primera oportunidad; hasta 5 años si hay reincidencia, y su cancelación permanente si se repite por tercera vez.



■ REINO UNIDO

## Crecen las víctimas con patinetes eléctricos

En 2021 fueron 1.434, frente a las 484 del año anterior y 10 fallecieron frente a la única víctima mortal de 2020. Para afrontarlo, IAM RoadSmart exige al gobierno que introduzca los cambios legislativos que llevan tiempo reclamando para regular los ‘e-scooters’ de propiedad privada.

■ AUSTRALIA

## Marcas viales que brillan en la oscuridad

El Gobierno del estado australiano de Victoria ha invertido cuatro millones de dólares en el desarrollo de hasta 70 proyectos para potenciar ideas innovadoras relacionadas con la delimitación de zonas de uso de la vía. La propuesta que más repercusión ha alcanzado es la planteada por la empresa Tarmac Linemarking, que consiste en hacer más visibles las marcas viales aplicándoles un tratamiento que hacen que brillen por la noche. La prueba se realizó en una sección de un kilómetro de Metong Road, en



el sureste de Victoria, y las imágenes se han viralizado en Facebook. Por la noche, el nuevo revestimiento aplicado por esta empresa emite la luz que ha absorbido durante el día. Esto da como resultado líneas viales y marcas en el pavimento que saltan a la vista de los conductores y peatones.



■ URUGUAY

## A punto de lanzar el permiso por puntos

La Unidad Nacional de Seguridad Vial (Unasev) de Uruguay ultima el texto de su nueva Ley de Tránsito, uno de cuyos aspectos centrales es la licencia de conducción por puntos. Alejandro Draper, presidente de esta institución, ha afirmado que se trata de un sistema “para que nos defienda de los conductores peligrosos. Es un crédito de confianza que la sociedad otorga a cada conductor y que se puede perder si no se respetan las reglas de convivencia”. De ello habló también el director de la DGT, que participó en la XV Semana Nacional de la Seguridad Vial, foro abierto de puesta a punto de la actividad de Unasev. En ese foro Pere Navarro compartió por videoconferencia la experiencia española de implantación del carné por puntos.

¿SABÍAS QUÉ ...?



## Las marcas de coches con las que más nos equivocamos

Hyundai es la marca de automóviles que registra más errores ortográficos en las búsquedas online, con un promedio de 2,2 millones de registros incorrectos al mes. Así lo indica el último estudio de Confused.com, que ha analizado datos de búsqueda global monitoreando la frecuencia de ortografías incorrectas para cada marca y modelo. El error más común es que los usuarios usan la fórmula “Hundai” o “Hyndai”. Pero no es la única marca afectada. Más de un millón de usuarios buscaron “Wolkswagen” o “Volkswagon”, “Porche” o “Porsche” y “Totota” o “Toyota”.



# test

NUEVOS

## ¿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 pu-

### PRUEBA DE CONTROL DE CONOCIMIENTOS

#### 1 La señal indica que...

- A. está en un callejón sin salida y debe retroceder.
- B. está prohibido pasar sin detenerse.
- C. se aproxima a una elevación del terreno.



#### 2 ¿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 una autopista.

#### 3 En una vía interurbana insuficientemente iluminada, un turismo circula a menos de 40 km/h; ¿puede circular utilizando solo la luz de posición y la de corto alcance?

- A. Sí, aunque puede encender la de largo alcance si no deslumbra a otros usuarios.
- B. No; es obligatorio que circule con la luz de largo alcance encendida.
- C. Solo cuando circule por una travesía.



#### 4 Las marcas blancas y rojas de la calzada, ¿qué indican?

- A. Una zona reservada para la salida de competiciones de coches.
- B. Una zona reservada para el estacionamiento de camiones.
- C. Una zona reservada para frenado de emergencia, donde no se puede parar ni estacionar.



#### 5 ¿Es recomendable tener especial cuidado al adelantar a un grupo de ciclistas en los ascensos prolongados?

- A. No; los adelantamientos a ciclistas no implican riesgo alguno.
- B. Solo si algún ciclista va bebiendo algún líquido o tomando alimentos sólidos.
- C. Sí, porque debido al esfuerzo y pedaleo pueden realizar cambios bruscos de trayectoria.



#### 6 Un agente circula en una moto portando una bandera verde; ¿qué indica?

- A. La calzada está abierta, pero hay que extremar la atención.
- B. La calzada queda de nuevo abierta al tráfico a partir de su paso.
- C. Se está desarrollando en la calzada una actividad deportiva.

#### 7 En general, bajo los efectos de la cocaína...

- A. aumenta la capacidad de concentración del conductor.
- B. disminuye la capacidad de concentración del conductor.
- C. se percibe mejor el entorno y se toman decisiones más seguras.



#### 8 Cuando la carga sobresale de un vehículo, ¿es obligatorio señalizarla con el panel de la imagen?

- A. No, excepto para los vehículos destinados al transporte de mercancías.
- B. Solo es obligatorio si la carga sobresale por la parte trasera.
- C. Sí, para todo tipo de vehículos, pero solo cuando la carga sea indivisible.

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



**+ test**  
autocorregibles en  
[www.dgt.es/](http://www.dgt.es/) en el  
epígrafe de  
Formación y  
educación vial

## COMÚN A TODOS LOS PERMISOS

**9** Buscar una emisora de radio o manipular el reproductor de música, ¿pueden distraer al conductor?

- A. No.
- B. Solo si las emisoras de radio no están guardadas en memoria.
- C. Sí, aumentando el riesgo de accidente.



**13** Normalmente, ¿qué ocurre cuando un conductor sufre una distracción al volante?

- A. Enciende las luces de emergencia o pisa el pedal de freno reiteradamente.
- B. Pisa el pedal de freno en lugar del acelerador.
- C. Tarda más tiempo en reaccionar ante una situación de riesgo.



**10** En una vía urbana con un carril en cada sentido, deberá circular...

- A. lo más cerca posible del borde derecho de la calzada.
- B. por la zona que mejor convenga.
- C. por el centro de la calzada, en tramos rectos.



**14** En una vía con un carril para cada sentido de la marcha, ¿está permitido que un conductor adelante a varios vehículos a la vez?

- A. No, en ningún caso.
- B. Solo si puede volver a la derecha sin causar peligro en caso de encontrar vehículos de frente.
- C. Sí, siempre que adelante a vehículos de grandes dimensiones.

**11** Un conductor circula por una calzada muy mojada; si para frenar necesita pisar a fondo el pedal de freno, ¿a qué puede ser debido, principalmente?

- A. A un fallo del sistema de frenos.
- B. A que el sistema ABS necesita una revisión.
- C. Al enfriamiento excesivo de los discos de freno.



## con más detalle

Circular con lluvia aumenta la distancia de frenado, por lo que para asegurar la efectividad de la frenada, sobre todo en calzadas mojadas o heladas, conviene mantener el sistema de frenos en condiciones óptimas, revisar el estado de los discos, el líquido de frenos, etc. Se trata de elementos muy importantes durante la conducción y aún más circulando en condiciones climatológicas desfavorables como puede ser la lluvia. Por tanto, debe realizar un mantenimiento periódico del vehículo y en especial del sistema de frenos.

**12** Esta marca transversal continua, ¿está permitido franquearla sin detenerse antes?

- A. No, nunca.
- B. Sí, cuando haya peatones.
- C. Sí, cuando no sea obligatoria la detención.



**15** Un peatón, ¿puede estar obligado a realizar una prueba de alcoholemia?

- A. Sí, cuando esté implicado directamente como posible responsable de un accidente.
- B. Sí, en un control preventivo de alcoholemia.
- C. No, en ningún caso.





USARLOS EVITA SINIESTROS

# Intermitentes: siempre imprescindibles (y obligatorios)

Conducir bien también es **comunicar nuestras intenciones**: un simple gesto antes de una maniobra y los demás usuarios de la vía sabrán hacia dónde nos movemos.

- Carlos NICOLÁS FRAILE
- Infografía: DLIRIOS

Los intermitentes son fundamentales para la seguridad durante la circulación y a lo largo de la vida útil de nuestro vehículo podemos llegar a utilizarlos más de 200.000 veces. Su uso correc-

to evita alcances, atropellos y otros siniestros en la vía.

Aún así, los conductores no siempre los usamos de forma correcta, o en los momentos necesarios, quizá porque no valoramos la importancia real de señalar las maniobras que vayamos a realizar. Así lo reflejan, por ejemplo, consultas

y quejas en cartas de lectores desde hace años. De hecho, la DGT lanzó el pasado mes de noviembre una nueva campaña de sensibilización para el uso de estos indicadores con el lema "Mil maneras de decirlo. Utiliza los intermitentes".

"Con independencia de que es obligatorio señalar las



maniobras, es muy importante usar los indicadores de dirección cuando conducimos. Las advertencias ópticas son el principal medio para comunicarnos con el usuario de la vía. Sin ellos, la convivencia es complicada", explica Juan Ignacio Serena, jefe de Sección del Área de Formación de Conductores de la DGT.

Según el informe "Observatorio sobre el comportamiento de los conductores 2022", elaborado por Autopistas, "solamente el 33% de los vehículos



## ADELANTAMIENTO: SEÑALIZAR NO DA PRIORIDAD

### LO QUE NO SE DEBE HACER

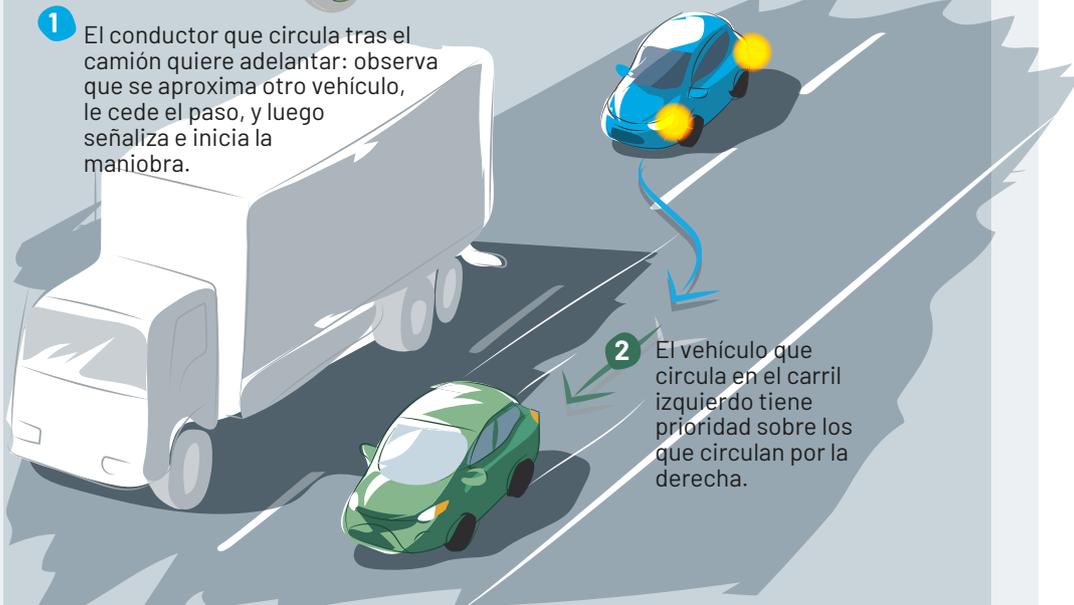
- 1 El conductor que marcha detrás del camión quiere adelantar: activa el intermitente e inicia la maniobra sin respetar la prioridad.



- 2 El vehículo en el carril izquierdo se aproxima a mayor velocidad. Aunque tiene preferencia, debe frenar para evitar la colisión.

### CÓMO SE HA DE HACER

- 1 El conductor que circula tras el camión quiere adelantar: observa que se aproxima otro vehículo, le cede el paso, y luego señala e inicia la maniobra.



- 2 El vehículo que circula en el carril izquierdo tiene prioridad sobre los que circulan por la derecha.

### UN CASO ESPECIAL

## Adelantamiento: señalar no da prioridad

Es un error frecuente entre los conductores pensar que activar los indicadores de dirección (intermitentes) da prioridad para invadir el carril contiguo en una maniobra. Y no es así. El intermitente solo informa al resto de usuarios y nunca otorga prioridad a quien lo usa,

excepto en una situación: cuando dos vehículos en el mismo carril señalan la intención de adelantar y el que circula detrás no ha iniciado la maniobra, el indicador sí da prioridad al que va delante. El adelantamiento es un clásico entre las maniobras donde el uso del in-

termitente resulta más importante y menos se utiliza. Según el informe "Observatorio sobre el comportamiento de los conductores 2022", siete de cada diez conductores de vehículos ligeros 'pasan' de utilizar el intermitente cuando adelantan.

ligeros señala la maniobra de adelantamiento y el regreso al carril de origen", algo que no ocurre con tanta frecuencia con los de vehículos pesados, cuyos conductores son "más rigurosos", explica el informe.

"La omisión o el uso inadecuado de los indicadores puede provocar situaciones de conflicto y accidentes, más en una maniobra como el adelantamiento en la que son fundamentales. Siempre hay que usarlos con suficiente antelación, en función de la situación y la velocidad del vehículo y del tipo de maniobra. Y respetar la regla fundamental de seguridad RSM (Retrovisor-Señalizar-Maniobra, en ese orden): de nada sirve poner el intermitente a la vez que giramos o cambiamos de carril. Lo único que haremos sorprender, provocar ▶▶

► situaciones de riesgo o incluso desencadenar un accidente”, destaca Serena.

Hay que tener claro que el intermitente es solo una ‘declaración de intenciones’: cuando lo usemos debemos seguir respetando las prioridades (ver infografía).

Las maniobras en las que los indicadores de dirección son obligatorios por norma e imprescindibles para evitar conflictos son estas:

• **CAMBIOS DE CARRIL.**

Los cambios de carril, al igual que los giros, los cambios de sentido y los adelantamientos, son maniobras en las que se aplica la regla de seguridad RSM (Retrovisor, Señal, Maniobra). Antes de realizar un desplazamiento lateral es necesario comprobar en los retrovisores que es posible moverse con seguridad. E, inmediatamente después, activar los intermitentes para no sorprender a otros usuarios de la vía. Una señalización que en moto y ciclomotor, más ágiles pero también más e inestables, es especialmente necesaria.

• **GIROS Y CAMBIOS DE SENTIDO.**

Los cambios de sentido en las que siempre debe sonar el ‘tic-tac’ e iluminarse la flecha verde en el tablero. Y debe hacerse antes de reducir la velocidad: primero indicador, después freno. Hacerlo al revés –freno primero, indicador después– puede sobresaltar al conductor de atrás e impedirle mantener la distancia. Con un riesgo añadido si el giro es en carretera, donde las velocidades son considerablemente más altas.

• **ADELANTAMIENTOS.**

También en esta maniobra es capital activar los indicadores.

## Tecnología para señalar

La tecnología también ha contribuido a mejorar la señalización visual en los vehículos. Uno de los asistentes obligatorios desde julio pasado, el Sistema de Alerta de Cambio Involuntario de Carril, ‘obliga’ al conductor a usar el intermitente en los cambios de carril ya que, de no hacerlo, el volante ofrece resistencia y el

conductor recibe una advertencia acústica. Por otro lado, muchos modelos modernos equipan intermitentes dinámicos, que se iluminan de forma progresiva y lineal desde el interior al exterior –en lugar hacerlo de una vez como los intermitentes convencionales– y dan mayor visibilidad a la señalización de cada maniobra.




El intermitente es un ‘declaración de intenciones’, pero hay que respetar la prioridad.

Cuando adelantamos, la forma más recomendable de señalar, con antelación, cada desplazamiento lateral cuando nos movemos de un carril a otro para que os conductores que circulan por detrás y de frente –si es en vía de doble sentido– conozcan nuestras intenciones.

zación incorrecta o a destiempo de los conductores. Dentro de la glorieta es fundamental –también obligatorio– advertir con el intermitente, ya sean los cambios de carril dentro de la rotonda como las salidas de la misma, para no sorprender ni a los conductores

**“DE NADA SIRVE PONER EL INTERMITENTE A LA VEZ QUE MANIOBRAMOS. ASÍ SOLO SORPRENDEMOS”**

**JUAN IGNACIO SERENA**  
DGT

que circula detrás ni a los que accede a la rotonda. En cambio, cuando se continua circulando dentro de la glorieta, sin intención de cambiar de carril

ni de salir, es incorrecto mantener activado el indicador.

• **INCORPORACIÓN A LA CIRCULACIÓN.**

Otra de las maniobras que requiere activar los intermitentes son las incorporaciones, ya sean una a la circulación desde un estacionamiento, o la entrada o salida a autovía, autopista o carretera convencional desde otra vía. Además, señalar correctamente la incorporación a una vía, permite facilitar la maniobra a todos los conductores que ya circulan por ella, por ejemplo, cambiado de carril (siempre que sea posible) o disminuyendo la velocidad con antelación para dar espacio al vehículo que se incorpora.

• **ESTACIONAMIENTOS.**

Cuando vayamos a realizar un estacionamiento, una parada o una detención, lo advertiremos con antelación activando el intermitente hacia el lado donde vamos a quedar detenidos. Así, reducimos el riesgo de alcance si el vehículo de atrás está demasiado cerca y contribuimos a la fluidez de la circulación, pues damos oportunidad al que circula detrás de adelantar y no quedar también detenido. ♦



**DÍA INTERNACIONAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

# Respetar la plaza azul es integrar

Cada 3 de diciembre, y auspiciado por la ONU, desde 1993 se celebra el Día Internacional de las Personas con Discapacidad. Esta efeméride tiene por objeto sensibilizar a la opinión pública sobre las cuestiones relacionadas con la discapacidad y promover el apoyo a la dignidad, los derechos y el bienestar de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la sociedad.

En este sentido, no es menor el ámbito de la movilidad. Y el respeto a los espacios reservados para el aparcamiento de conductores con discapacidad es un ejemplo de esos recursos que facilitan su vida y su integración.

Cabe recordar que aparcar indebidamente en una de estas plazas supone una multa de 200 euros –aunque no hay pérdida de puntos– y que utilizar indebidamente una de las tarjetas que dan derecho a aparcar en estas plazas es un delito contemplado en el Código Penal.



EN 2023, UN NUEVO REGLAMENTO FACILITARÁ SU CIRCULACIÓN Y CONSERVACIÓN

# Vehículos históricos del pasado al presente

La nueva norma para los vehículos antiguos llegará en 2023. Simplificará los trámites y abaratará los costes para tramitar la clasificación de un vehículo como "histórico" al tiempo que velará por conservar el patrimonio histórico automovilístico.



# ente

• Carlos NICOLÁS FRAILE

**L**os vehículos históricos existen como categoría definida y regulada legalmente desde 1995, año en que se aprobó el primer Reglamento de Vehículos Históricos (RVH). Esta norma, actualmente en vigor, tiene los días contados, pues pronto será reemplazada por un nuevo reglamento en sintonía con las normativas europeas actuales, que ha sido elaborado por la Dirección General de Tráfico (DGT) de acuerdo con el Ministerio de Industria, las Comunidades Autónomas y la Federación Española de Vehículos Anti-

guos (FEVA). Como el propio texto explica, el objetivo es establecer *“las normas especiales que permitan la circulación de vehículos históricos y fomenten la conservación y restauración de los que integran el patrimonio histórico automovilístico”*.

*“Hacia falta un procedimiento abreviado para todos los vehículos que quieren ser históricos, estén matriculados en España o sean importados. Este nuevo reglamento será aprobado en el verano de 2023 y estará en vigor en otoño”*, explica Francisco de las Alas-Pumariño, jefe de la unidad de Normativa de la DGT. *“Los tramites actuales son complicados y caros, muy engorrosos.”* ▶▶



## Vehículos históricos del pasado al presente

► Necesitamos un reglamento que haga los trámites más sencillos. Además, hay que unificar criterios con las ITV para que todas las estaciones tengan el mismo baremo”, demanda José Alfredo Álvarez, presidente de la asociación Veterán Car Club.



Buick (1924)



De Dion Bouton Ax (1907)

**AL MENOS 30 AÑOS.** Para solicitar la clasificación de vehículo histórico, este debe cumplir uno de los siguientes criterios: haber transcurrido al menos 30 años desde su primera matriculación o fabricación y que el vehículo se encuentre en su estado original; también podrán solicitarlo los vehículos inscritos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español, declarados bienes de interés cultural o que hayan participado en sucesos históricos o pertenecido a personalidades; por último, tendrán acceso a esta clasificación de históricos los vehículos de colección por su singularidad o su escasez.

Actualmente hay 47.000 vehículos catalogados como históricos en el Registro de Vehículos de la DGT. Pero el número de potenciales beneficiarios de la nueva normativa es muy superior. “Podrían ser entre 1 y 2 millones de vehículos, no lo sabemos exactamente porque muchos vehículos antiguos fueron al desguace, importados al extranjero o están guardados en un garaje y sus propietarios no solicitaron la baja. Con la nueva normativa y pasados unos años para regularizarlos, sabremos con más precisión cuántos hay”, apunta Francisco Marcos, director técnico de la FEVA y participante en la elaboración del nuevo RVH.

Así, para facilitar la catalogación de históricos a todos esos vehículos antiguos, la nueva norma elimina el actual trámite de catalogación que hacen las Comunidades Autónomas, con un coste de hasta 130 euros por vehículo, y reduce la duración y el coste del procedimiento, que puede elevarse a varios

## Cómo circular con un histórico

Igual que el resto de vehículos, un histórico deberá:

- **Tener permiso de circulación**, tarjeta de ITV, seguro obligatorio, placas de matrícula y, en su caso, distintivo de vehículo histórico.
- **Cumplir con las limitaciones de circulación** que figuren en su Tarjeta de Inspección Técnica.
- **Adaptar la circulación a su velocidad máxima:** los que no superen los 40 km/h circularán por el arcén, siempre que sea posible; los que no alcancen los 60 km/h tienen prohibido circular por autopista o autovía.
- **No circular de noche** ni en circunstancias en las que sea necesario alumbrado, si no disponen de sistemas de alumbrado y señalización óptica reglamentaria.



Hispano Suiza T49 (1928)

cientos de euros, incluso por encima del valor del vehículo, especialmente en los casos de motos o ciclomotores.

También distingue dos categorías de vehículos: el grupo A lo integran los que suman más de 30 años que ya circulan legalmente en España y que no hayan sufrido reformas que comprometan su originalidad. Para conseguir la clasificación de ‘históricos’, sus propietarios solo deberán presentar una declaración responsable de que cumplen los requisitos establecidos, y tener la ITV y el seguro en vigor. “Para este grupo solamente habrá que solicitar un duplicado del permiso de circulación por cambio de servicio a vehículo histórico en la jefatura de Tráfico, cuyo coste se reducirá al pago de la tasa correspondiente, unos 20 euros”, señala Alas-Pumariño.

El segundo grupo, el B, lo forman el resto de vehículos, los que no cumplen

## EL NUEVO PROCEDIMIENTO ‘ABREVIADO’ ELIMINA TRÁMITES Y ABARATA COSTES PARA OBTENER LA CLASIFICACIÓN DE HISTÓRICO



## PM-1, primera matrícula en España... ¿y del mundo?

En octubre de 1900 se matriculó el primer coche en España y probablemente también en todo el mundo. Fue en Palma de Mallorca y el vehículo era un triciclo de la marca francesa Clement, con motor Dion Bouton, dos caballos de potencia y 130 kilos de peso al que se asignó la placa PM-1. Madrid y Barcelona no vieron sus primeros automóviles matriculados hasta varios años después. En la imagen, el primero matriculado en Barcelona, un Berlinet, en 1907.



Fiat Zero (1914)



esas condiciones por ser importados del extranjero o estar fuera de circulación. Para ser 'históricos', éstos deberán obtener un informe de los Servicios Técnicos de Vehículos Históricos (cuya actuación detalla el nuevo reglamento) que los declare 'aptos' para circular y, si fuera necesario, especifique las limitaciones para circular correspondientes a su estado y equipamiento; por ejemplo, para circular de noche si no tienen luces o por ciertas vías, o si no alcanzan una velocidad determinada.

*"La nueva norma ayudará a mantener el patrimonio automovilístico español. Muchos vehículos no se catalogan como históricos porque los trámites son farragosos y superaban el valor del propio vehículo",* señala Francisco Marcos.

**SIN INSPECCIONES.** La ITV es otra de las novedades. Tomando como referencia las normativas de Francia, Suecia y Reino Unido, el nuevo Reglamento de Vehículos Históricos establece que los vehículos fabricados o matriculados por primera vez antes de 1950, así como to- ▶▶



Voiturette Panhard (1890-1891)

FOTOS COLECCIÓN RACE: Alberto ESPADA

## Museos de vehículos antiguos

En España existe al menos una docena de museos, además de colecciones de vehículos antiguos e históricos que guardan piezas como el Hispano-Suiza más antiguo del mundo, fabricado en 1906, un Delahaye de 1899 o un Biscuter de 1955. Para los aficionados a los coches o simplemente a la Historia, les ofrecemos una lista con los principales museos del automóvil que hay en España.

### MUSEO DE LA HISTORIA DE LA AUTOMOCIÓN DE SALAMANCA

Plaza del Mercado Viejo. Salamanca  
923 26 02 93  
[museoautomocion.com](http://museoautomocion.com)

### COLECCIÓN FUNDACIÓN RACE

Autovía A-1 km. 28. San Sebastián de los Reyes, Madrid  
916 54 52 20  
[race.es/conocenos/coleccion-privada](http://race.es/conocenos/coleccion-privada)

### MUSEO DEL AUTOMÓVIL DE MÁLAGA

Avenida Sor Teresa Prat, 15. Málaga  
951 13 70 01  
[museoautomovilmalaga.com](http://museoautomovilmalaga.com)

### MUSEO DE COCHES JARDINES DE SABATINI

Cuesta de San Vicente, 16. Madrid  
915 42 59 00  
[jardinesdesabatini.com/museo-de-coches/](http://jardinesdesabatini.com/museo-de-coches/)

### CLUB DE AUTOMÓVILES ANTIGUOS

Calle Agaete. Las Palmas de Gran Canaria  
928 48 05 42

### COLECCIÓN SALVADOR CLARET

A2 Autovía del Nordeste 697. 17410 Sils, Girona  
972 85 30 36  
[casc.cat](http://casc.cat)

### MUSEO TORRE DE LOIZAGA

Barrio Concejuelo. Galdames, Vizcaya  
Teléfono: 649 41 20 01  
[torreloizaga.com/](http://torreloizaga.com/)

### COLECCIÓN HERMANOS VILANOVA-GEVICAR

Paratge del Remei. Caldas de Montbui, Barcelona  
938 65 04 12  
<https://www.feva.es/es/museos/73/colleccio-germans-vilanova-gevicar-gentlemen-drive>

### MUSEO DE LA AUTOMOCIÓN RODA RODA

Carrer Santa Cecília, 22. Lleida  
973 21 26 35  
[cultura.paeria.cat/museus-i-patrimoni/museu-d-lautomocio-roda-roda](http://cultura.paeria.cat/museus-i-patrimoni/museu-d-lautomocio-roda-roda)

### MUSEO DE AUTOMOCIÓN E HISTORIA

Avenida da Praia, 143. Arteixo, A Coruña  
981 12 12 84  
[fundacionjorgejove.com](http://fundacionjorgejove.com)

### MUSEO EDUARDO BARREIROS

Finca Valmayor, carretera comarcal 600 km. 16,6. Valdemorillo, Madrid  
914 11 92 20  
<https://fundacionbarreiros.com/el-museo/>

### MUSEO DE LA MOTO Y COCHE CLÁSICO DE HERVÁS

Carretera de la Garganta. Hervás, Cáceres.  
927 48 12 06  
[museomotoclasica.com](http://museomotoclasica.com)

### MUSEO DE LA MOTOCICLETA MADE IN SPAIN

Calle de Rusia, 7. Alcalá de Henares, Madrid  
682 35 90 95  
[motosmadeinspain.com/](http://motosmadeinspain.com/)



Panhard Levassor U2 (1907)

## Placas antiguas, "esencia" del vehículo

Las placas de matrícula originales son parte "de la esencia y del valor" de un automóvil antiguo, como subrayan los expertos en vehículos históricos. La nueva normativa establece que los vehículos ya matriculados en España (grupo A) deben circular con su matrícula original. Si el vehículo está dado de baja, el propietario puede optar por mantener la matrícula original y recuperar la más antigua, en caso de que haya tenido varias. Para respetar su apariencia original, la norma establece que las placas de los vehículos matriculados o construidos antes de 1970 se ajustarán a las condiciones -número, colocación, caracteres, forma...- de la época en que se pusieron en circulación. Las placas de vehículos posteriores a 1970 deberán estar homologadas.



Facel Vega Facelia (1960)



Citröen Dyane 6

A. ESPADA



Seat 60



Maybach SW38 (1937)



Renault 8

A. ESPADA



Pontiac Firebird

A. ESPADA

## Vehículos históricos del pasado al presente

▶ dos los ciclomotores clasificados como históricos y los vehículos agrícolas –previsiblemente también se incluirán– estarán exentos de la inspección técnica, aunque podrán ser revisados de forma voluntaria si sus propietarios lo desean.

Por otra parte, la norma también entra a regular las modificaciones mecánicas y estructurales permitidas al vehículo, para garantizar su originalidad: "Las reformas de los vehículos históricos es otra cuestión importante. Las ITV admitirán aquellas reformas que fueron habituales durante el período de producción del vehículo y en los quince años posteriores", destaca Alas-Pumariño. Asimismo, permite que las piezas del automóvil que ya no existan o que no se puedan comprar en el mercado sean sustituidas por reproducciones o similares.

Pero independientemente de su condición de históricos, estos vehículos deben tener la ITV en vigor para poder circular, pero sus revisiones tienen va-

lidez durante más tiempo, de 2 a 4 años en función de su antigüedad. Y en ellas no se les exigirá elementos mecánicos o de seguridad que son obligatorios actualmente –por ejemplo el cinturón de seguridad–, si no fueron equipados con ellos de fábrica. Y por sus características especiales, están exentos de cumplir las normas europeas sobre emisiones contaminantes.

## LOS VEHÍCULOS FABRICADOS ANTES DE 1950 Y LOS CICLOMOTORES HISTÓRICOS NO TENDRÁN QUE PASAR LA ITV

**EN LAS CIUDADES.** La circulación de vehículos históricos en zonas urbanas es otro de los asuntos importantes que contempla el nuevo reglamento, aunque la decisión final queda en manos de cada ayuntamiento. Por ello, la nueva norma insta a estas entidades a

"establecer fórmulas, a través de sus ordenanzas municipales, que permitan el acceso y la circulación" de los vehículos históricos en las Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) de los centros de las ciudades. "En 1995 no existían las leyes anticontaminación que ahora limitan la circulación en las ciudades y esto provoca inquietud en los propietarios de automóviles antiguos. No debemos condenarlos a la exportación a otros países, hay que ayudarles con legislaciones más amables", su-

Respecto a motos y ciclomotores, deberán llevar una sola placa en la parte posterior en su posición original y podrán exhibir la matrícula pintada a los lados del guardabarros delantero, como decoración. El nuevo Reglamento tiene especial consideración con los ciclomotores y las motocicletas antiguas y simplifica la legalización de los no matriculados en su momento, con el fin de recuperar el mayor número posible de estos vehículos.

Por último, a los automóviles que nunca han tenido matrícula se les asigna una placa 'histórica' con la letra 'H', el mismo procedimiento que se establece para los vehículos importados (grupo B).



braya Francisco de las Alas-Pumariño. *“Los vehículos históricos no contribuyen significativamente a la contaminación atmosférica en las ciudades. El 80% de los propietarios los usa menos de 30 días al año. Debemos proteger estos vehículos y que se puedan usar de manera ocasional en las ciudades, también son un atractivo turístico”,* apunta Marcos. Actualmente, aunque los vehículos históricos no están exentos de tributar el impuesto municipal sobre vehículos de tracción mecánica, la mayoría de las ciudades ofrecen bonificaciones en el pago, algunas de hasta el 100%.

**PATRIMONIO CULTURAL.** La figura legal del vehículo histórico permite no solo el uso del vehículo de forma segura sino que también contribuye a la preservación del patrimonio cultural automovilístico. Un vehículo puede ser ‘histórico’ si por su antigüedad, interés o singularidad merece esta consideración especial que protege su carácter simbólico de una determinada época. *“Son parte del patrimonio cultural de un país. Conocer los automóviles antiguos es conocer de dónde proceden los actuales. Deberíamos tener un museo nacional del automóvil, como hay en muchos países europeos”,* opina Fernando Muñoz, funcionario retirado de la DGT y experto en vehículos clásicos. ♦



## ENTREVISTA SALVADOR CLARET I SARGATAL

Coleccionista de vehículos antiguos y dueño del Museo del Automóvil de Sils (Girona)

### *“Los coches antiguos tienen un valor histórico, debemos protegerlos”*

Salvador Claret mantiene una colección de 250 automóviles y cien motos antiguas que comenzó su padre. Es un completo enamorado de este tipo de vehículos, cuyo valor aprecia porque los considera parte del patrimonio histórico. *“Además, son muy divertidos de conducir”,* señala.

#### **¿Cuándo comenzó su colección?**

La inicié mi padre en 1958 para restaurar un Ford T de 1918. Actualmente tenemos 250 coches y 100 motos de todas las épocas desde 1883.

#### **¿Y circulan todos?**

La mayoría los conservamos como piezas de museo, sin líquidos, combustible ni baterías. En el museo hay expuestos 145 coches.

#### **¿Es difícil conducir un coche antiguo?**

Más que difícil, se necesita una cierta pericia. Y un manual técnico para poner en marcha cada vehículo. Por ejemplo, los coches de antes de la Primera Guerra Mundial tienen un sistema de engrase muy diferente, por goteo, y hay que estar pendiente de que se lubrique.

#### **¿Qué los diferencia de los automóviles actuales?**

Que son muy divertidos de conducir, dan alegría, sensaciones distintas: el ronquido del motor, el olor del agua y la gasolina. Antes de la Segunda Guerra Mundial los coches tenían más personalidad en el concepto mecánico y en el diseño. A partir de los años 50 ya hay una llave de contacto y todo cambia.

#### **¿Y son seguros?**

Sí, pero todos tienen sus características. Un Hispano-Suiza tiene una velocidad de ruta muy buena, frena muy bien y la dirección es precisa. En cambio, un deportivo de los años 20 tiene reacciones más bruscas, necesita más espacio para frenar. Los coches antiguos tie-

nen sus tiempos, hay que prever todo aún más que con uno moderno.

#### **¿Pueden circular por todo tipo de vías?**

Depende. Por ejemplo, con los coches anteriores a las baterías no es factible entrar en autovías. Y también es necesario tomar precauciones de cara al resto de automovilistas. Tampoco pueden circular de noche.



Hispano Suiza T15 (1919)

#### **¿Qué opina del Reglamento de Históricos actual?**

Que es muy malo, costoso, largo y discriminatorio con los vehículos que han tenido placas españolas. Es más fácil traer un coche de fuera y matricularlo que un coche nacional. Esto es incongruente.

#### **¿Qué espera del nuevo Reglamento de Vehículos Históricos?**

Es necesaria una normativa que simplifique los trámites. Y que rehabilite las matrículas antiguas para que no desaparezcan; son parte del valor del vehículo.

#### **¿Este cambio en la normativa contribuirá a protegerlos?**

Sin duda. Los coches antiguos tienen un valor histórico, debemos proteger este patrimonio. Se van coches muy buenos al extranjero que deberían quedarse en España.

CADA AÑO, EN ESPAÑA HAY 17 VÍCTIMAS EN LAS 10.000 OBRAS EN CARRETERA

# Conos geolocalizados para salvar vidas

La DGT ha impuesto el uso de **conos geolocalizados que envían automáticamente una señal de activación a la plataforma DGT 3.0** como medio de prevenir accidentes a los trabajadores de mantenimiento de obras, grúas y guardia civiles. A través de esta señal, la DGT enviará la información a los conductores mediante los paneles de señalización variable y navegadores de vehículos o dispositivos móviles.

• J. M. M.

Según datos del Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico en 2021, en España, tuvieron lugar 158 siniestros de tráfico (163 en 2020) relacionados con obras de mantenimiento y conservación en las carreteras. De ellos, 17 (24 en 2020) implicaron a operarios que trabajaban o caminaban por la calzada o sus inmediaciones como peatones.

Bomberos, agentes de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil o policías, operarios de grúas o de los servicios de conservación de las carreteras son víctimas 'doblemente' inocentes de siniestros en carretera por la imprudencia de otros conductores, ya que se encuentran trabajando. Por ejemplo, en 2021 fallecieron en autopista o autovía 1 agente de policía, 5 operarios de grúa, 2 de conservación y 17 personas al bajarse del vehículo, a los que habría que sumar 2 personas más al descender de sus vehículos en el resto de vías interurbanas, para un total de 27 fallecidos contabilizados a 24 horas frente a los 23 de 2020.

De hecho, un estudio señala que el 92% de los accidentes laborales de tráfico de los trabajadores de conservación y explotación de la Red de Carreteras del Estado fueron atropellos por otros vehículos.



La violencia de algunos siniestros se adivina en el estado de los vehículos

A estas cifras habría que sumar los 20 operarios de grúas que, desde 2017 a 2020, habían muerto en alguna de los 4 millones de asistencias que cada año realizan estos profesionales, arrollados por otros vehículos. Y, naturalmente, a los agentes de la guardia civil que igualmente fueron heridos o resultaron muertos mientras auxiliaban en tareas de rescate de víctimas de siniestros de circulación o regulaban el tráfico.



En este sentido, la reciente campaña de vigilancia de estos tramos de obra (ver recuadro) ha demostrado que muchos conductores no solo conducen a altas velocidades en estos tramos señalizados (73% de sanciones por exceso de velocidad), sino que realizan maniobras antireglamentarias, como adelantamientos o cambios de carril, sin respetar ni las normas y poniendo en peligro a estos trabajadores.

**CONOS GEOLOCALIZADOS.** En la línea de que, como señalaba Jorge Ordás –subdirector general de Gestión de la Movilidad de la Dirección General de Tráfico (DGT)–, “ninguna persona debería perder la vida en el desempeño de su puesto de trabajo en carretera”, la DGT presentó los nuevos conos conec-



## CAMPAÑA DE VIGILANCIA EN ZONAS DE OBRAS

### El exceso de velocidad, la principal sanción

Durante la semana del 24 al 30 de octubre, la ATGC controló más **140.000** vehículos en tramos de obras señalizados. De ellos, **4.679** fueron sancionados por diferentes motivos. La principal causa de sanción (**73%**) fue el exceso de velocidad. Además, 242 corresponden a la falta de respeto a las señales, ya sea de los agentes de vigilancia del tráfico, de los operarios de obras, de las señales verticales, marcas viales, semáforos, conos o balizas luminosas o cualquier otro tipo de señalización.

Durante la campaña se sancionó también a **153** conductores que conducían haciendo uso del teléfono móvil en esos tramos de obras; a **140** que no utilizaban el cinturón de seguridad; y a **53** por conducir bajo los efectos del alcohol y **11**, por presencia de drogas en el organismo.

Resultan incluso más preocupantes las **34** sanciones interpuestas por conducción negligente, las **30** por no respetar la distancia de seguridad, las **24** por adelantamientos antirreglamentarios en esas zonas o las **22** por cambios de carril igualmente antirreglamentarios, siempre en zonas de obras.

tados para la señalización de obras. Estos conos, geolocalizados y que despiden destellos luminosos, comenzarán a utilizarse próximamente y evitarán siniestros en las 10.000 obras que cada año se realizan en las carreteras españolas –y que generan 100.000 incidencias: cortes de tráfico, estrechamientos de calzada, desvíos...–.

Estos conos, una vez instalados por las empresas de mantenimiento de carreteras, activarán inmediatamente una incidencia de circulación en los Centros de Gestión de Tráfico de la DGT, que compartirán la información en tiempo real a través de la plataforma DGT 3.0 y del Punto de Acceso Nacional, para lo que se ha elaborado una instrucción que define el protocolo y formato del envío de datos. A través de estas herramientas, los navegadores y plataformas darán a los conductores acceso a la información sobre obras que van a encontrar en su camino y, a la vez, aumentará la seguridad de los operarios de mantenimiento. También se activarán avisos en los paneles de información variable instalados en las carreteras y

regidos desde los Centros de Control de la DGT.

También la Guardia Civil, en sus actuaciones de regulación de la circulación o de asistencia en siniestros, utilizarán al menos uno de esos conos geolocalizados. “Un mismo gesto, doble protección” resume Jorge Ordás, que espera que a muy corto plazo se verán los resultados.

### EN 2021 MURIERON EN CARRETERA 27 POLICÍAS, PEATONES, OPERARIOS DE GRÚA Y DE MANTENIMIENTO DE VÍAS

**SEÑALES PARA GRÚAS.** En la misma línea, pero dirigido a los operarios de vehículos de asistencia, la DGT ya aprobó un reglamento, consensado con las asociaciones sectoriales, que reguló los servicios de auxilio en carretera (ver

“Tráfico y Seguridad Vial, nº 257, marzo 2021). Este –que entró en vigor el pasado 1 de julio– reguló las nuevas señales que debían portar las grúas para mejorar su seguridad (señal luminosa V-2 y marca reflectante V-23), y la obligatoriedad de comunicar de forma telemática la ubicación del vehículo averiado o accidentado a la plataforma DGT 3.0, que difunde esa información para que esté accesible a todos los usuarios de la vía. ♦



DESDE EL 1 DE NOVIEMBRE LA DEV ES OBLIGATORIA PARA EMPRESAS, NO PARA PARTICULARES

# Adiós parcial a la multa en papel

• Iñaki MORENO

Desde el pasado 1 de noviembre de 2022 la bolsa de reparto de los carteros españoles pesa un poco menos: la DGT ha dejado de enviar por vía postal las notificaciones a las personas jurídicas. En su lugar disponen de una **Dirección Electrónica Vial (DEV)**, que será el único canal por el que las empresas que dispongan de vehículos recibirán esa información. Analizamos cómo funciona.

La Dirección Electrónica Vial (DEV) no es nueva: está en marcha desde hace más de diez años, tanto para personas físicas como jurídicas. De ahí la campaña emprendida desde la DGT para recordar que su uso ya es obligatorio desde el mes de noviembre para las empresas propietarias de vehículos o arrendatarias a largo plazo, aunque sigue siendo opcional para los particulares.

El cambio se concreta en que, a partir de la fecha indicada, la DGT ha dejado de enviar por carta sus notificaciones a las entidades que tienen vehículos dados de alta. La comunicación se realiza solo a través de la DEV que, como explica M<sup>a</sup> Ángeles Ocaña, jefa de Servicio de Tramitación de Recursos de la DGT, “es

una plataforma a la que se entra con un certificado digital para ver en ella las notificaciones. Esa plataforma, cuando recibe una comunicación, manda un aviso al teléfono y al e-mail facilitados por la empresa”.

**PROCESO FÁCIL Y GRATUITO.** Lo que ha terminado el 1 de noviembre es el período voluntario para que las personas jurídicas se den de alta en el sistema. Pero, como recuerda Ocaña, “la Administración electrónica nace para facilitar la relación con las personas”, así que las empresas que no lo hayan hecho ni han perdido la oportunidad de sumarse a ello ni van a ser penalizadas.

De hecho, las notificaciones se le van a enviar de forma telemática, pero al no haber comunicado el mail de la compa-

DEBERÁS DISPONER DE UNA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA VIAL, UN BUZÓN ELECTRÓNICO DONDE RECIBIR TODAS NUESTRAS COMUNICACIONES.



## Las preguntas que plantea la DEV

Aunque el servicio ya existía, la campaña de la DGT de alta de oficio en la DEV para las empresas hace que se multipliquen las dudas.

### 1 ¿Es obligatoria para todas las empresas?

Solo para las que tengan vehículos en propiedad o arrendados a largo plazo.

### 2 ¿Se mantiene la notificación en papel?

No, ha desaparecido por completo desde el 1 de noviembre, ahora la comunicación con las empresas será solo por medios electrónicos.

### 3 ¿Me van a sancionar si mi empresa no tiene aún la DEV?

No. Se le asignará de oficio un buzón para recibir las notificaciones. Para acceder a él, siempre con su certificado de representante de empresa.

### 4 ¿Qué necesito para dar de alta a mi empresa?

Un certificado electrónico de representante de la empresa con el que puede darse de alta en DEV en la sede electrónica de la DGT.

### 5 ¿Recibiré solo las notificaciones de la DGT?

No, al sistema se han adherido otras instituciones con competencia sancionadora, como ayuntamientos y comunidades con estas funciones transferidas. Puede consultar el listado completo en la web de la DGT.

### 6 ¿Qué coste tiene para mi empresa el uso de la DEV?

Ninguno. Darse de alta en la plataforma y utilizarla para ver las notificaciones son servicios gratuitos.

### 7 ¿Qué plazos tengo ante una notificación recibida?

Para las notificaciones electrónicas se establece que hay un plazo de 10 días naturales desde la recepción de la notificación en DEV para acceder a su lectura. Si no se hace en ese plazo se entenderá que ha sido rechazada y el procedimiento continuará como corresponda, teniéndose por efectuado el trámite.

ña, se le asigna de oficio esa dirección electrónica donde, a modo de repositorio, quedarán disponibles para su lectura las notificaciones pendientes.

Como explica M<sup>a</sup> Ángeles Ocaña, la entidad que no disponga de su DEV "tendrá que entrar en la sede electrónica de la DGT, identificarse con su certificado digital y entonces podrá ver todo lo pendiente. La diferencia fundamental es que, como no había facilitado previamente sus datos, no se le había podido realizar el aviso de que tenía una información pendiente".

## DARSE DE ALTA EN LA DEV ES GRATUITO PARA EMPRESAS QUE POSEEN VEHÍCULOS O LOS ALQUILAN A LARGO PLAZO

mientras exista el NIF al que está ligado, independientemente de que la empresa cambie de denominación social, domicilio, administradores, etc.

En el caso de que una empresa que ya no esté operativa siga recibiendo notificaciones en la DEV se deberá a que figura en los registros como titular o arrendataria a largo plazo de uno o varios vehículos. Para remediar esta situación primero tendrá que realizar el trámite de transferencia por cambio de titularidad, renovación del permiso de circulación por cambio de datos o baja del vehículo si ya no se va a utilizar, según corresponda.

Si la empresa figura como arrendataria a largo plazo, tendrá que ponerse en contacto con la compañía de renting titular del vehículo para que comunique a la DGT la fecha en que ha cambiado esta situación. Eso sí, mientras no se hagan estos trámites la recepción de notificaciones se seguirá haciendo al mismo buzón porque no habrá otra vía de comunicación desde la DGT.

Como señala Conchita Guerrero, subdirectora adjunta de Recursos de la DGT, en todo este proceso "se ha informado a lo que llamamos colaboradores. Igual que se han enviado casi 1,8 millones de comunicaciones a todas las empresas que tienen vehículos, se ha mandado también a colaboradores como empresas que representan a grandes flotas y a automovilistas y a los gestores, para que sean conocedores de la campaña que se impulsa desde la DGT en relación con la obligatoriedad de la DEV". ♦

## Voluntaria para particulares

Conchita Guerrero, subdirectora adjunta de Recursos de la DGT, explica que, como particular, "si estás dado de alta recibes la notificación del procedimiento sancionador a través de la DEV", así como comunicaciones de avisos e incidencias relacionadas con las autorizaciones administrativas expedidas por las Jefaturas de Tráfico. Considera que "lo ideal es que las personas físicas tengan DEV, porque no tienes que esperar a que llegue a casa la notificación o ir a Correos después de que te dejen el aviso. Es mucho más rápido". Respecto a su posible obligatoriedad para personas físicas, como lo es para las empresas, señala que "la ley no lo establece ni está previsto".

EL DESCENSO DE SINIESTRALIDAD EN VÍAS URBANAS (-13%),  
UN HITO EN LA SEGURIDAD VIAL

# Tráfico urbano más calmado, vías más seguras

En seguridad vial se manejan variaciones estadísticas de no más de un 5% anual. Por eso, el recorte en un 20% de las víctimas mortales en vías urbanas durante 2021 invita, sin caer en triunfalismos, a un análisis optimista. Con la vista en 2030, fecha para la que se proyecta reducir a la mitad la cifra de víctimas, **¿qué se ha hecho bien y, sobre todo, dónde hay margen de mejora?**

• Iñaki MORENO • Infografía: DLIRIOS

**H**ablar de víctimas viales mortales implica por sí mismo aceptar un fracaso. Pero cuando la observación continuada y sistemática de los datos revela un descenso significativo en la cifra de fallecidos cabe una reflexión al respecto para, en la medida de lo posible, mantener la tendencia.

Como ha apuntado el director general de Tráfico, Pere Navarro, las cifras acercan la seguridad vial a los objetivos marcados en el plan del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030 de Naciones Unidas de reducir en un 50% las muertes en siniestros viales, pero hay que evitar la autocomplacencia y no bajar la guardia.

El citado plan propone un enfoque de sistema seguro que incluye medidas

**EL LÍMITE DE VELOCIDAD A 30 KM/H Y LAS MEDIDAS QUE INCIDEN EN EL CALMADO DEL TRÁFICO, FACTORES CLAVE**

en el entorno urbano como planificar el uso del territorio "para facilitar la conectividad intermodal", "crear conexiones de transporte para desplazamientos en bicicleta y a pie" en consonancia con las metas y objetivos de desarrollo sostenible (ODS) o fomentar el uso compartido de los espacios por diferentes tipos de usuarios.

**EL ÉXITO DEL 30.** Precisamente en la búsqueda de uso común de espacios se enmarca la decisión de limitar a 30 la velocidad en vías de un solo carril. De hecho, este notable descenso de la siniestralidad (20%) se ha producido en el año en que ha entrado en vigor la limitación a 30 km/h en vías urbanas, "la medida estrella del año 2021" según Jesús Monclús, director de Prevención



y Seguridad Vial de Fundación Mapfre. Considera que, "a falta de una evaluación más detallada y es-

pecífica, debemos pensar que esa medida, que era una de las recomendaciones básicas de la propia OMS/ONU y sobre la que España ha demostrado un claro liderazgo, ha funcionado incluso mejor de lo que se esperaba".

Coincide José Antonio Santano, alcalde de Irún y presidente de la Comisión de Transportes, Movilidad Sostenible y Seguridad Vial de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), que señala que "las grandes velocidades han ido desapareciendo y eso ha sido clave para el descenso de los datos de siniestralidad urbana, a la par de una mayor concienciación al volante, en este caso a la hora de ir por ciudad".

**PEDAGOGÍA ANTE TODO.** Precisamente la concienciación es una constante en las valoraciones sobre la reducción de la siniestra-



## 12 ciudades de premio

Recientemente la Asociación de Ingenieros de Tráfico y Técnicos de Movilidad, en colaboración con el Foro de la Movilidad Inteligente, ha entregado su Premio Visión Zero a los municipios españoles de más de 100.000 habitantes que cerraron 2021 sin víctimas mortales. Se trata de Albacete, Algeciras (Cádiz), Badajoz, Dos Hermanas (Sevilla), Leganés (Madrid), Móstoles (Madrid), Reus (Tarragona), Sabadell (Barcelona), Salamanca, Santa Cruz de Tenerife, Santander y Terrassa (Barcelona). Particularmente significativo es el caso de esta última urbe, que mantuvo a cero este crucial casillero a pesar de sufrir casi 700 siniestros. Las siguientes con más papeletas eran Albacete y Santander, con más de 350 cada una.

lidad. Para Ramón Ledesma, asesor de la consultora PONS Mobility, la realidad nos indica que, si bien la norma tiene una gran importancia, aún más crucial resulta la manera de ponerla en práctica. En ello ha sido clave la mayor madurez en seguridad vial de los usuarios de la vía y, sobre todo, el apoyo de los municipios que venían reclamando la medida. A partir de ahí, "se precisa divulgación y pedagogía: explicar el porqué de la norma y difundirla", y añade otro concepto fundamental para que se consolide la

mejora, que denomina "infraestructura de calmado".

Explica que el 30 real "se consigue cuando la infraestructura de la calzada 'fuerza' la circulación algo más lenta del vehículo. Queda por tanto implementar todo un catálogo de medidas que hagan que, aunque el conductor no quiera, el límite se reduzca". El fin es "pacificar los entornos de circulación y proteger a los vulnerables con pasos de peatones elevados, instalación de radares fijos, reductores de velocidad, etc."

Para Santano, que también ve un cambio de mentalidad en los desplazamientos urbanos no impuesto sino progresivo y aceptado, se trata de hacer nuestras ciudades "cada vez más amables para peatones y ciclistas y donde el transporte público tengo un protagonismo especial". Considera para ello una oportunidad la declaración de zonas de bajas emisiones (ZBE) "que nos permitirán avanzar en hacer ciudades más habitables, con zonas peatonales, espacios verdes, ►►

## 2021, EL AÑO MENOS NEGRO DE LA ÚLTIMA DÉCADA

Pese al aumento del número de vehículos y desplazamientos, esta serie de diez años se cierra con una cifra de fallecidos más baja que la registrada en su inicio.



## EL CAMINO AL 20% DE DESCENSO DE LA MORTALIDAD URBANA

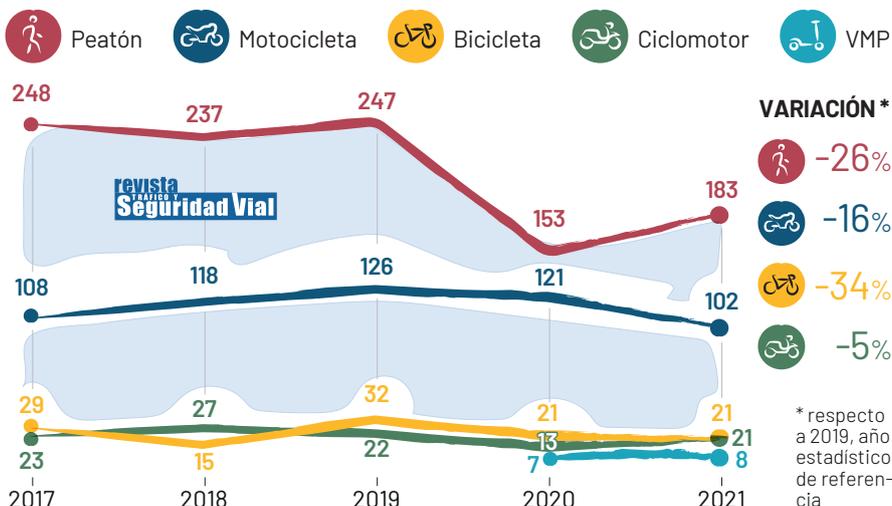
Los porcentajes de descenso de la mortalidad en las ciudades de cada año con respecto al anterior nos muestran lo aciago que fue 2016 y lo insólito de lo registrado en 2021.



revista TRÁFICO Y Seguridad Vial

## VULNERABLES MÁS PROTEGIDOS

La tendencia invita al optimismo, aunque obviamente hay un colosal margen de mejora.



La "pacificación" del tráfico urbano, clave en el descenso de la siniestralidad



## Tráfico urbano más calmado, vías más seguras

► áreas de disfrute en pleno centro y al aire libre".

**POSIBLES MEJORAS.** Aun sin haberse consolidado las Zonas de Bajas Emisiones (ZBE) y cuando todavía son incipientes en el paisaje urbano esas mejoras en la infraestructura que hacen más orgánico y fluido el tráfico, el balance de 2021 indica que han fallecido en nuestras calles en siniestros de tráfico 102 personas menos que en 2019 (año estadístico de referencia por el impacto de la pandemia en 2020). ¿Cuál sería, en estas circunstancias, la opción de mejora? Para Jesús Monclús, si en 2021 se ha conseguido una reducción del 20%, "el margen está claro: el 80% restante".

Apunta Monclús que "el objetivo cero víctimas graves y mortales es la única meta éticamente válida. En 2015, Fundación Mapfre propuso alcanzar en 2030 dicho objetivo cero en zonas urbanas y creo que sigue siendo sobradamente alcanzable, como lo demuestran las cifras del año 2021".

**LOS VULNERABLES, PROTAGONISTAS.** Los números indican que el descenso de fallecidos en las ciudades se ha visto reflejado en los usuarios vulnerables, con una reducción de un 34% entre los ciclistas, un 31% en los fallecidos ma-

yores de 64 años, un 26% en los peatones y un 17% en los motoristas. No obstante, siguen siendo precisamente los vulnerables los más afectados, ya que aglutinan al 80% de las víctimas mortales en la ciudad. En particular los peatones, que suman el 44% del total de personas fallecidas en siniestros de tráfico en las vías urbanas.

## MENOS PERCANCES, MENOS VÍCTIMAS

Así se reflejó en las provincias de más de un millón de habitantes el descenso de siniestralidad respecto a 2019.

	POBLACIÓN (millones)	SINIESTROS CON VÍCTIMAS	VÍCTIMAS	FALLECIDOS
A Coruña	1,1	585 (-132)	751 (-145)	5 (-2)
Alicante	1,9	1.153 (-343)	1.463 (-425)	28 (-1)
Asturias	1,06	1.007 (-52)	1.240 (-126)	11 (+2)
Baleares	1,2	1.702 (-324)	1.965 (-478)	7 (-12)
Barcelona	5,6	12.436 (-2.989)	15.162 (-3.912)	53 (-23)
Cádiz	1,3	1.787 (-249)	2.379 (-310)	11 (-3)
Las Palmas	1,2	1.304 (-31)	1.636 (-134)	8 (-3)
Madrid	6,8	10.868 (-2.544)	13.182 (-3.490)	55 (-8)
Málaga	1,7	3.517 (-562)	4.578 (-678)	24 (+7)
Murcia	1,5	2.022 (-69)	2.702 (-151)	17 (-2)
S. C. de Tenerife	1,09	1.075 (-116)	1.418 (-85)	17 (+3)
Sevilla	2	3.022 (-415)	4.212 (-536)	13 (-6)
Valencia	2,6	2.781 (150)	3.323 (+187)	15 (-9)
Vizcaya	1,1	987 (-62)	1.177 (-144)	7 (-2)
<b>Total</b>		<b>Menos que en 2019 → 8.659</b>	<b>11.871</b>	<b>102</b>



## MAPA DE LOS "SUPERVIVIENTES"

Así se ha distribuido por CCAA esta reducción de los 102 fallecidos menos en vías urbanas.



revista TRÁFICO Y Seguridad Vial

Desde la Coordinadora Andando se valora la reducción a 30 km/h como un factor determinante de este descenso de siniestralidad. Pero su presidenta, Sonia Jichi, denuncia que "las ciudades siguen manteniendo grandes avenidas a velocidades muy superiores que nosotros llamamos autopistas urbanas. Son espacios hostiles para quien va a pie en los que sigue siendo fácil que se produzcan atropellos graves y mortales". Para evitarlo y avanzar en ello, propone "una pacificación total de la urbe".

Coincide en el diagnóstico y hasta en el uso del término "pacificación" José María Riaño, secretario general de la Asociación Nacional del Sector de Empresas de Dos Ruedas (Anesdor), que añade otra variable al análisis: considera que el mix del tráfico cuenta cada vez con más integrantes (más bicicletas, más patinetes, más motos), lo que influye "en que entre los diferentes usuarios de las vías exista una mayor costumbre a su presencia y por lo tanto se produzcan menos conflictos".

Las condiciones son así favorables, lo que no es óbice para que desde esta entidad se reclame que los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) "cuenten con un capítulo específico para la moto. Los usuarios vulnerables, y dentro de ellos la moto, son el foco de las víctimas en el ámbito urbano, y requieren una serie de medidas específicas más allá de la generalidad", sostiene José María Riaño.

### MEDIDAS VALIENTES.

Para los peatones el objetivo inmediato sería reducir al máximo los desplazamientos a motor hasta conseguir que las opciones de ir a pie, en bici o transporte público sean más cómodas, fáciles y eficientes.

Para ello, la presidenta de la Coordinadora Andando ve imprescindible lo-

gar un reparto más justo del espacio público, que hoy dedica entre "un 70% y un 80% al tráfico motorizado". Como propuestas concretas plantea incentivar los desplazamientos a pie, ampliar las aceras, reducir los tiempos de espera en los semáforos o tener pasos de peatones cercanos. Reivindicaciones que, reconoce, "requieren medidas valientes como peatonalizar, cortar calles a tráfico, quitar carriles de circulación o quitar plazas de aparcamiento".

La dificultad de llevar adelante a corto plazo este tipo de propuestas les lleva a reivindicarse como voz autorizada que, reclaman, debería estar representada en el Consejo Superior de Tráfico, Seguridad Vial y Movilidad Urbana donde "los representantes de la movilidad peatonal apenas tenemos voz". ♦

**LOS VULNERABLES REPRESENTAN EL 80% DE LOS FALLECIDOS, CON PEATONES Y MOTOCICLISTAS ENTRE LOS MÁS AFECTADOS**

# La lucha contra el espacio-tiempo

Los 60 minutos que siguen a un siniestro de tráfico son fundamentales para rescatar y trasladar a las víctimas evitando lesiones más graves o, incluso, su muerte. **Reducir al máximo ese tiempo de rescate**, sobre todo cuando hay muchas víctimas, como es el caso de los autobuses, **es el principal objetivo del sistema E-Rescue.**

• Alicia DELGADO

**E**n 2021, las carreteras españolas contabilizaron 1.533 víctimas mortales en los 89.862 siniestros viales que se produjeron. En 1.796 de ellos, estuvo implicado un autobús, con 5 personas fallecidas, una de las siniestralidades más bajas en los medios de transporte (2% del total de los accidentes y 0,3%, de las víctimas mortales).

Los rescates en autobuses y autocares tienen mayor complejidad, por la rapidez con la que deben hacerse, por la falta de espacio en el habitáculo y por la cantidad de víctimas potenciales.

## UN ACCIDENTE, GERMEN.

El primer contacto que tuvo con la dura realidad de los siniestros viales fue en 1991, cuando el autobús en el que viajaban sus compañeros de colegio se salió de la carretera en los Pirineos y cayó por un barranco (fallecieron 4 niñas). Años más tarde, su

trabajo en los servicios de emergencia le sirvió para constatar las dificultades de los rescates tras un siniestro.

Estos dos hechos empujaron al ingeniero industrial Sergio de Rico a trabajar en un dispositivo que agilizará y garantizará al máximo los rescates en la carretera. Al principio, era un proyecto de fin de carrera que buscaba su aplicación en turismos. Sin embargo, más adelante y ya con su hermano David, también ingeniero industrial, se

## UNOS 140 AUTOBUSES YA CIRCULAN CON ESTE DISPOSITIVO INCORPORADO

centraron en los autobuses, puesto que vieron que el dispositivo era más fácil de implementar y más útil para este tipo de vehículos. Este es el origen del sistema E-Rescue.

Y precisamente este sistema pretende luchar contra el espacio y el tiempo y reducir los riesgos en caso de siniestro de un autobús. *“Es un mecanismo que permite rescatar a las personas heridas que no pueden salir por su propio pie con el asiento para moverlas lo menos posible y en el menor tiempo po-*

*sible”*, subraya David de Rico. Apunta que el dispositivo permite liberar, una a una, todas las butacas del autobús, lo que facilita las labores de rescate y que los servicios de emergencia puedan acceder a las zonas de difícil acceso. Según señala, con este dispositivo es posible evacuar un autobús en 30 minutos (25, con práctica), es decir, dos víctimas por minuto. Los rescates tradicionales de un autobús pueden durar hasta hora y media.

**LA HORA DE ORO.** El objetivo es acortar el tiempo de rescate y concluirlo dentro de la llamada hora de oro, esos 60 minutos tras el impacto en los que las personas heridas deben recibir asistencia para evitar lesiones más graves e, incluso, la muerte. Así, Paloma Herrero, médica (ya jubilada) que ha trabajado durante años en una UVI móvil del Servicio de Emergencias de Madrid, afirma que el nuevo dispositivo *“aporta calidad y rapidez (hasta un 70% menos de tiempo) en la asistencia tras un siniestro vial. Cuando vas a rescatar a una persona accidentada –añade–, hay que inmovilizarla antes de*

## LA SINIESTRALIDAD DEL AUTOBÚS EN VÍAS URBANAS E INTERURBANAS

	2017	2018	2019	2020	2021
Accidentes de autobús	2.202	2.269	2.392	1.362	1.796
Personas fallecidas	3	12	3	3	5
Heridos hospitalizados	47	76	36	21	45
Heridos no hospitalizados	1.971	2.227	2.307	1.302	1.757





Tras un siniestro vial, el rescate de un autobús suele prolongarse durante hora y media.

movilizarla a un hospital, es decir, debemos alinear cabeza-cuello-columna para proteger las posibles lesiones medulares que se haya podido hacer y prevenir otras más graves que pueden causarse por movilización incorrecta”.

Según explica, toda UVI móvil incorpora un collarín cervical y un chaleco de inmovilización que debe colocarse entre el asiento y la espalda de la persona accidentada. “Y para esa operación, ya tienes que moverla algo”, dice. Asegura que el proceso para rescatar a una sola persona lleva tiempo, pero debemos tener en cuenta que, en el caso de un autobús, puede haber hasta 50 posibles víctimas. Además, los rescates en este tipo de vehículos se complican por la falta de espacio, ya que “las camillas de cuchara y los tableros espinales largos apenas entran por el pasillo”, añade.

**EN LA FABRICACIÓN.** Con el sistema E-Rescue, todo esto cambia, apunta Herrero, ya que para el rescate se utiliza el mismo asiento. Para empezar, cada persona tiene su propio collarín cervical y, además, puede ser evacuado con el propio asiento tras haber sido inmovilizado al respaldo con las cinchas de sujeción que lleva. A medida que se van liberando asientos, va quedando más espacio para atender con rapidez a todas las víctimas, “lo que permite que estas lleguen al hospital dentro de esa llamada hora de oro”.

Según indica David de Rico, el dispositivo E-Rescue ha sido probado en varios simulacros con la participación de profesio-



### El "asiento salvavidas"

El dispositivo E-Rescue está compuesto por un sistema de anclaje del asiento (fabricado en aluminio ultrarresistente) y un compartimento situado debajo, que incluye un collarín (de aluminio maleable y adaptable a todas las edades y tamaños, uno para cada uno de los ocupantes del autobús) y un set con tres cinchas de diferentes colores (blanco, rojo y azul). En el momento del rescate, el asiento se separa fácilmente de su base y es utilizado, con la ayuda de unos tiradores, para evacuar a la víctima hasta una camilla o directamente al hospital. En cualquier caso, antes de iniciar el traslado, se inmoviliza el eje cuello-cabeza-columna de esa persona para evitar que sufra lesiones medulares o se agraven las que hubiera podido sufrir. Para ello, se coloca el collarín y las tres cinchas de diferentes colores, dejando completamente inmovilizada a la víctima.

nales de emergencias (bomberos, sanitarios, etc.) y, además, ya se ha incorporado “como reforma de importancia” (es decir, con el visto bueno de la Inspección Técnica de Vehículos, ITV) a unos 140 autobuses que están en circulación y que pertenecen a empresas como Alsa, Grupo Ruiz, Arriva, Sagalés o SierraBus. “El siguiente

paso —añade— es lograr la homologación como equipo de origen, para que se incorpore a los autobuses desde su fabricación, para lo que estamos hablando con carroceros y butaqueros. De esta forma, conseguiríamos una homologación europea”.

**INNOVADOR.** Hace algún tiempo que este sistema se incorporó a 15 autobuses de la empresa Arriva. Fueron las últimas unidades que adquirieron para sus rutas por Galicia. Carlos Varela, responsable de esta empresa en esa comunidad autónoma, explica que este dispositivo les pareció algo “con mucho sentido, novedoso e innovador” y “un avance muy bueno y positivo para la seguridad activa y pasiva de los pasajeros”. Señala dos ventajas principales: por un lado, se puede inmovilizar al pasajero “de manera estable y segura, reduciendo las consecuencias del siniestro”; y, por otro, “la excarcelación se produce de manera más cómoda y limpia”. Así lo comprobaron en los simulacros que llevaron a cabo, junto con equipos de bomberos y agentes de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil.

Varela también añade que quienes viajan en el autobús apenas se dan cuenta (va en todos los asientos y, afortunadamente, aún no han tenido que utilizarlo), pero, en caso de siniestro, la excarcelación de las posibles víctimas es más sencilla y “se les puede atender mejor”. Entre sus planes de futuro, se incluye instalar este sistema de rescate en todos los vehículos nuevos que compren a partir de ahora. ♦

# Solución a los vehículos "okupas"

Cada año **50.000 vehículos se abandonan en las vías públicas** y se calcula que otros 20.000 están abandonados en parkings privados, de hospitales, aeropuertos, hoteles... Ahora, la DGT ha publicado un procedimiento para que los perjudicados puedan conseguir que esos 'okupas' se retiren y se desguacen en centros autorizados de tratamiento de vehículos (CATS).

• J. M. M.

Cada año, aproximadamente 50.000 vehículos son abandonados por sus titulares en las vías públicas y unos 6.000 en talleres, depósitos y aparcamientos públicos. Además, se estima que, en la actualidad, en España puede haber otros 20.000 vehículos "olvidados" en recintos tales como aparcamientos de centros comerciales, urbanizaciones privadas, garajes privados, comunidades de vecinos, aparcamientos de hoteles, aeropuertos, hospitales, etc.

Hasta ahora, los perjudicados por estos vehículos abandonados –por ejemplo, una urbanización privada donde dejan abandonado un automóvil averiado durante meses– tenían que acudir a la vía judicial para hacer frente al problema y que se pudiera retirar el automóvil y, de esa forma, volver a utilizar la plaza de aparcamiento. Hace algunos años se solucionó la situación de los talleres que se encontraban con vehículos cuyos propietarios no los recogían de sus instalaciones y ahora, y con el objetivo de dar respuesta a la demanda de empresas,

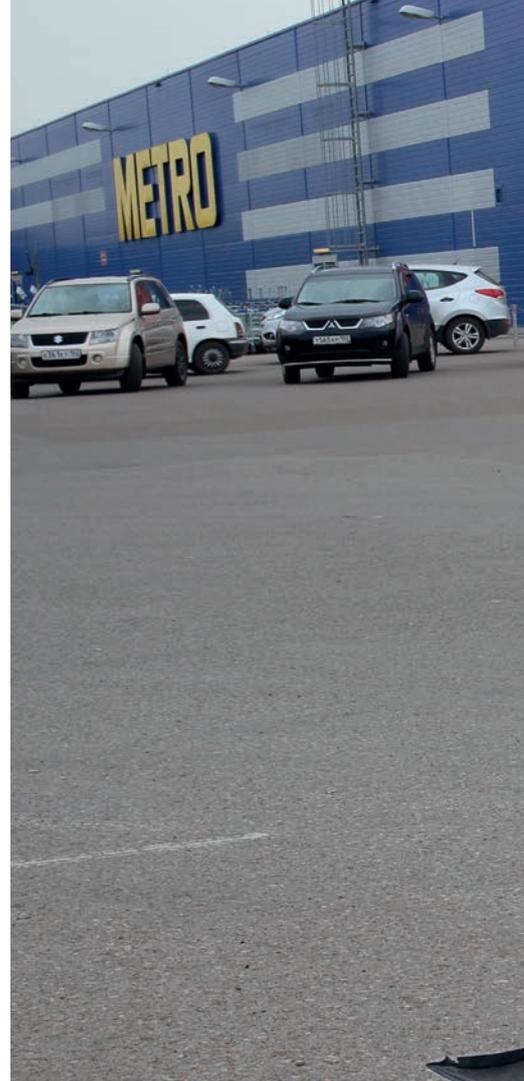
ciudadanos y diversas administraciones públicas que se encuentran con vehículos en esta situación, la Dirección General de Tráfico (DGT) ha publicado una Instrucción para gestionar la destrucción y descontaminación de los abandonados en vías públicas y ha ampliado los supuestos a otros, como el abandono en recintos privados, que no estaba contemplado.

## LA INSTRUCCIÓN INCLUYE A LOS VEHÍCULOS ABANDONADOS EN RECINTOS PRIVADOS

### NUEVA INTERPRETACIÓN.

Esta Instrucción da una nueva interpretación al artículo 106 de la Ley de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial. Así, gracias a que la DGT establece un procedimiento administrativo ágil para que los vehículos abandonados en recintos privados puedan llevarse a un centro autorizado de tratamiento de vehículos (CAT) para su desguace y descontaminación, los perjudicados por estos vehículos abandonados ya no tendrán que acudir a la vía civil y podrán acogerse a este procedimiento administrativo más ágil.

Esta Instrucción de la DGT desarrolla el citado artículo de 106 de la Ley de Tráfico, ampliando por analogía los supuestos previstos anteriormente en la LSV con otros nuevos. Por ejemplo, el ya



mencionado del abandono en recintos privados, que no estaba contemplado. Así la Administración competente puede ordenar su traslado a los CAT para su posterior destrucción.

La propia Administración puede ser la que "a través de sus agentes, procedió a la adopción de la medida (inmovilización o retirada y depósito)" o la que "por ubicación del vehículo –vía urbana o interurbana– era competente para actuar sobre el vehículo", y la jefatura provin-

## Un nuevo uso para los abandonados

La Instrucción sobre vehículos abandonados dictada por la DGT establece una posibilidad novedosa. Así, en el caso de que el vehículo objeto de tratamiento residual por abandono se encuentre aún en condiciones para un uso ordinario, la autoridad competente podrá decidir la sustitución del tratamiento residual del vehículo abandonado por su adjudicación a los servicios de vigilancia del tráfico, previa autorización del Jefe Provincial de Tráfico.



cial de Tráfico en el caso de que el vehículo haya sido recogido “como consecuencia de avería o accidente” en un recinto privado y su titular “no lo hubiese retirado en el plazo de dos meses”.

**GARANTÍAS.** No obstante, con anterioridad a la orden de traslado y desguace del vehículo abandonado a un CAT, la Administración “deberá requerir al titular del mismo para advertirle que, si en el plazo de un mes no lo retira de donde se encuentre estacionado, procederá al traslado a un centro autorizado de tratamiento de vehículos”, explica Susana Gómez, subdirectora de Vehículos de la DGT.

“Se trata –explica Gómez– de que los propietarios de recintos privados no soporten las cargas de la ocupación irregular de su espacio privado en sus instalaciones por cualquier ciudadano que abandone su vehículo”.



## CADA AÑO SE ABANDONAN HASTA 50.000 VEHÍCULOS EN LAS VÍAS PÚBLICAS

La Instrucción, que trata de ser garantista, contempla tanto las acciones que se tienen que llevar a cabo como las obligaciones que se deben cumplir en caso de que el abandono del vehículo se produzca en aparcamientos públicos o recintos privados como, por ejemplo, comunidades de propietarios, aparcamientos de supermercados, centros comerciales, aeropuertos, talleres... y siempre que el “okupa” no se encuentre ni averiado ni accidentado.

Por otra parte, y para evitar un mal uso de esta figura, la Instrucción prevé un refuerzo en cuanto a la exigencia de documentación que deberá aportar el solicitante en caso de recintos privados. De hecho, explica Susana Gómez, “se exige a los propietarios que acrediten el abandono con fotografías, con manifestaciones ante notario o con certificaciones del administrador de la finca”. ♦

## 28 campos de fútbol llenos

Si en España existen unos 20.000 vehículos abandonados por sus dueños, ¿cuánto espacio ocupan estos vehículos? La normativa de Barcelona y Madrid sobre las medidas de una plaza de parking establecen que estas deben tener, como mínimo 4,50 metros de longitud por 2,20 de anchura (2,25 en Madrid). No obstante, muchos consideran que estas medidas son escasas dado el incremento en los últimos años de la anchura de los vehículos. Por ejemplo un “Golf” de 1974 medía 1,61 metros de ancho (incluidos retrovisores, que no sobresalían de las aletas), mientras que su ‘sucesor’ de 2012 había ‘ensanchado’ hasta 2,03...

Al margen de esta polémica, los **20.000** vehículos abandonados que existen en España ocuparían una superficie de **198.000 metros cuadrados**: el equivalente a 28 campos de fútbol reglamentarios (105x68 del Camp Nou).

Además, como cada año se abandonan unos **5.000** vehículos más, habría que sumar unos **49.500 metros cuadrados** ocupados cada temporada. ¡Unos siete campos de fútbol al año!

# El mejor contenido sobre movilidad, tráfico, seguridad vial, y mucho más.



Noticias, entrevistas,  
reportajes en profundidad...



Información gratuita



Tu revista en versión  
interactiva y PDF



Desde cualquier  
dispositivo y lugar



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DEL INTERIOR





## Entra y suscríbete a nuestra newsletter

Es totalmente gratuita. Serás el primero en acceder a suplementos y monográficos. También recibirás un aviso con el lanzamiento de cada nuevo número y sus novedades. **¿A qué esperas?**

Además, en [www.dgt.es/comunicacion/noticias/](http://www.dgt.es/comunicacion/noticias/) encontrarás todas las noticias actualizadas para estar siempre al día.

[revista.dgt.es/es](http://revista.dgt.es/es)





## SEÑALES CIRCUNSTANCIALES Y DE BALIZAMIENTO

# Orientar al conductor

Cambian el uso normal de la vía y se usan de forma temporal en obras y retenciones o de forma permanente para guiar a los conductores.

**Son las señales circunstanciales y de balizamiento.** Le explicamos cuáles son y para qué se utilizan.

- Carlos NICOLÁS FRAILE
- Infografía: DLIRIOS

Las señales circunstanciales y de balizamiento están descritas en el artículo 144 del Reglamento General de Circulación (RGC). En el orden de prioridad en la vía, son el segundo grupo de señales en importancia, por detrás de las de los agentes (ver el recuadro de la página 38). Está formado por señales muy diversas –reflectantes, luminosas, de metal, hormigón o plástico...– que cumplen múltiples funciones: desde los pequeños captafaros al borde de la calzada a las barreras móviles o los conos que delimitan carriles reversibles,

adicionales o incorporaciones, de especial importancia en la instalación de carriles especiales, donde se utilizan unos 90 conos por kilómetro.

El RGC clasifica estas señales circunstanciales y de balizamiento en dos tipos distintos según su utilidad: los dispositivos de barrera y los de guía.

**DISPOSITIVOS DE BARRERA.** En este grupo se incluyen las barreras fijas y móviles, los paneles direccionales provisionales, las banderitas y los conos, las luces rojas fijas y las luces amarillas. Son de uso temporal o permanente, en función de las circunstancias que señalizan: el paso de un tren, un transborda-



## Paneles 'comodín'

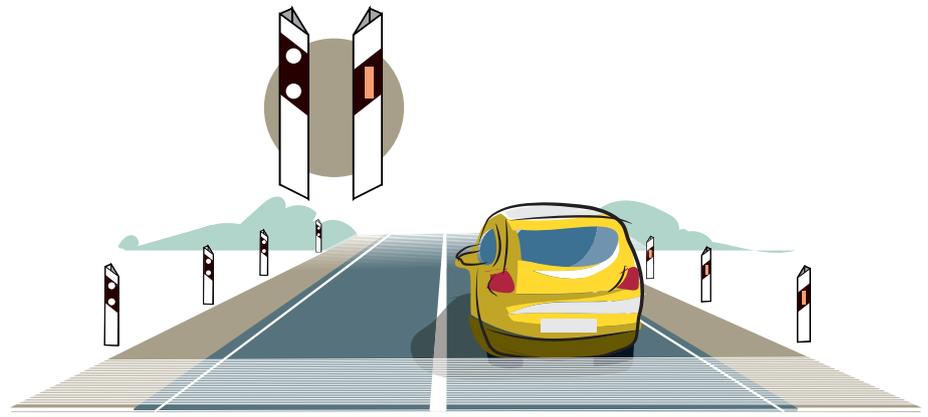
Los paneles de mensaje variable también forman parte del grupo de señales circunstanciales. Se utilizan para regular la circulación adaptando las normas a las circunstancias cambiantes, y para informar a los conductores de posible peligros y de las recomendaciones y normas a seguir en ese tramo. El contenido de los textos y los gráficos reproducidos en las pantallas puede ser muy diverso (retenciones, mal tiempo, restricciones a vehículos pesados, mensajes de concienciación, incendios...) y deben ajustarse siempre a lo dispuesto en el catálogo oficial de señales de circulación. Como su propio nombre indica, las normas y los mensajes de los paneles están vigentes de forma temporal, mientras dure la circunstancia señalizada.

dor de vehículos, desperfectos u obstáculos en la calzada que impidan la circulación, como obras o un desprendimiento. Exceptuando las luces amarillas, las

demás son predominantemente de color rojo y blanco.

**DISPOSITIVOS DE GUÍA.** Son los hitos, paneles direccionales permanentes, captafaros, balizas planas y cilíndricas y las barreras laterales. Tienen carácter permanente y orientan y guían al conductor para que circule dentro de la calzada y del carril. Señalizan los bordes de la calzada, la presencia de curvas y el sentido de la circulación. Son especialmente útiles en condiciones de poca visibilidad (de noche, con niebla...).

Además el Reglamento de Circulación también incluye los paneles de mensaje variable entre las señales circunstanciales y de balizamiento (ver el recuadro en la página anterior). ♦



**HITOS DE ARISTA**

Postes situados en los márgenes de la vía para marcar sus límites. Tienen reflectantes para hacerlos visibles de noche, de color amarillo o blanco a la derecha y blancos a la izquierda. Pueden complementar a otros dispositivos, como los guardarraíles.



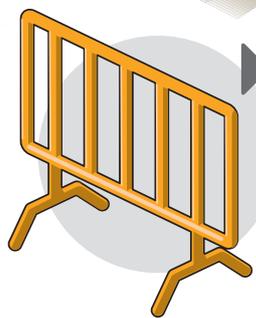
**BARRERAS LATERALES**

Pueden ser móviles, semimóviles y transportables, hechas de hormigón o plástico, que canalizan la circulación y evitan que los vehículos se salgan de la calzada.



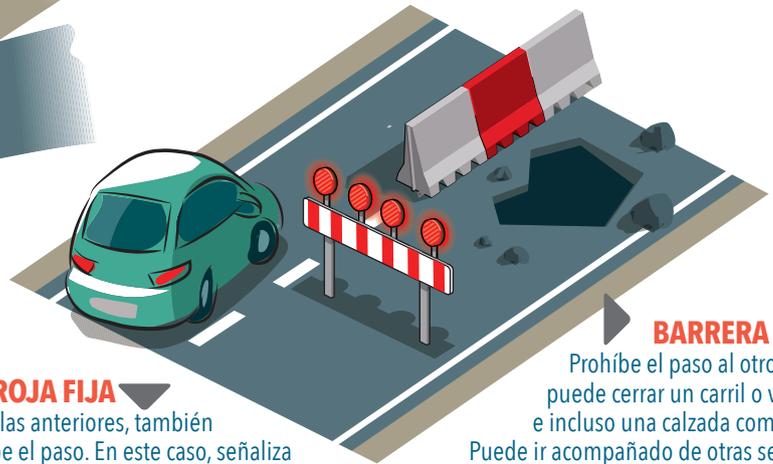
**BANDERITAS, CONOS, LUCES AMARILLAS FIJAS O INTERMITENTES**

Todos estos dispositivos señalizan una línea real o imaginaria sobre la calzada que está prohibido atravesar. Sirven para señalar obstáculos sobre la calzada, para delimitar carriles adicionales y carriles en sentido contrario al habitual



**VALLAS**

Sirven para regular la circulación en zonas concretas, como los entornos de estadios deportivos, manifestaciones, carreras o fiestas populares...



**LUZ ROJA FIJA**

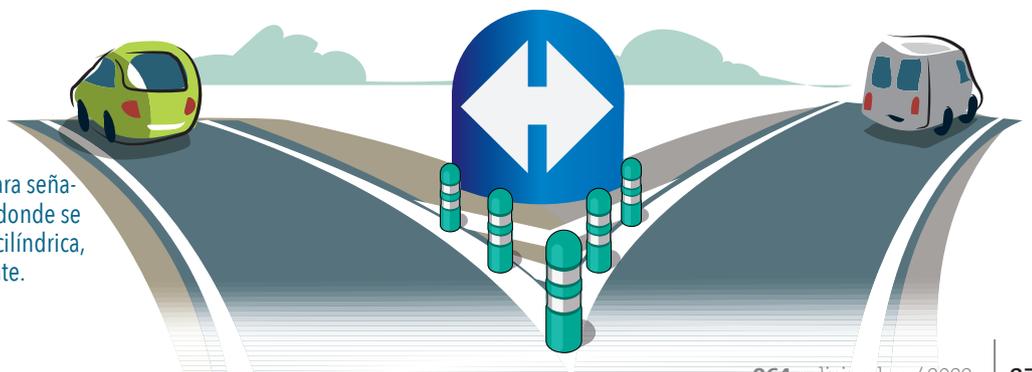
Como las anteriores, también prohíbe el paso. En este caso, señala el cierre total de la calzada a la circulación.

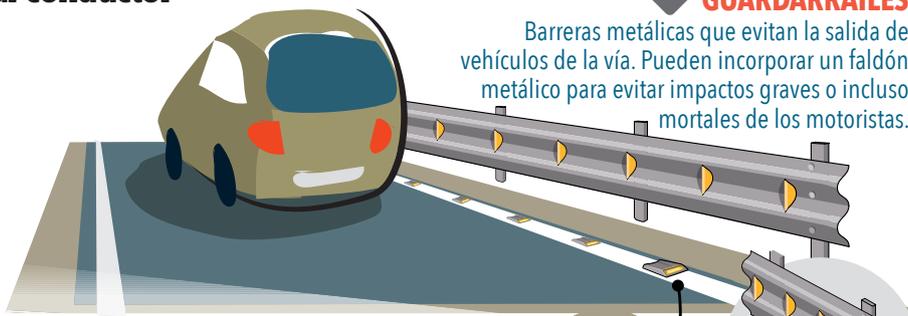
**BARRERA FIJA**

Prohíbe el paso al otro lado, puede cerrar un carril o varios, e incluso una calzada completa. Puede ir acompañado de otras señales circunstanciales, como las luces rojas fijas.

**HITOS DE VÉRTICE**

Balizas frecuentes en autopistas y autovías para señalar bifurcaciones que se sitúan en el punto donde se separan dos carriles. Su parte frontal es semicilíndrica, con dos triángulos de material retrorreflectante.



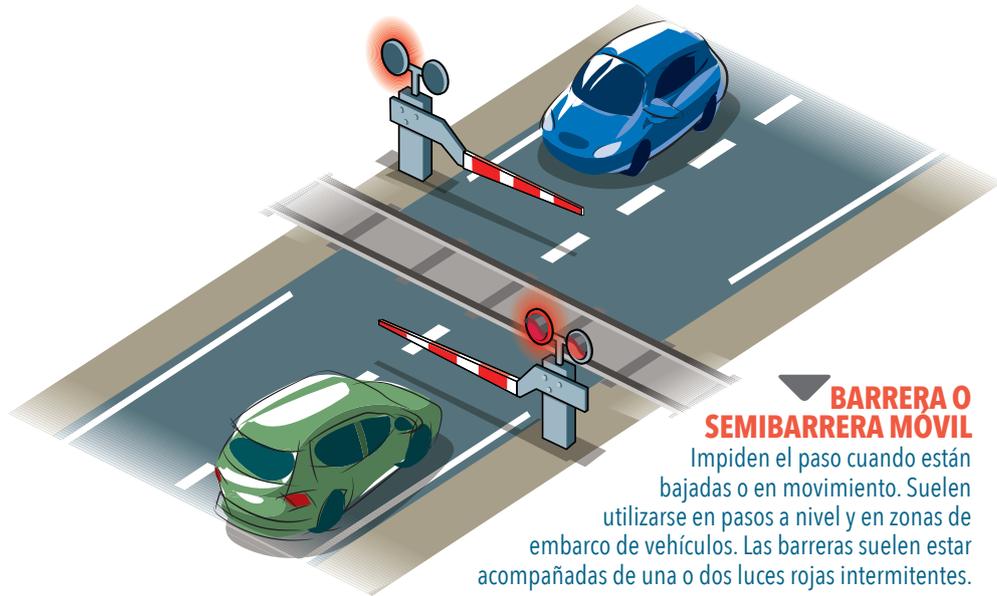


**GUARDARRAÍLES**

Barreras metálicas que evitan la salida de vehículos de la vía. Pueden incorporar un faldón metálico para evitar impactos graves o incluso mortales de los motoristas.

**CAPTAFAROS HORIZONTALES Y DE BARRERA**

Dispositivos fijados al asfalto, de noche reflejan la luz de los faros y dan visibilidad a los bordes de los carriles y a las barreras de seguridad.



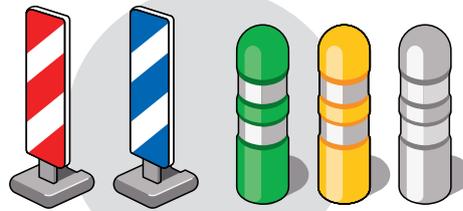
**BARRERA O SEMIBARRERA MÓVIL**

Impiden el paso cuando están bajadas o en movimiento. Suelen utilizarse en pasos a nivel y en zonas de embarco de vehículos. Las barreras suelen estar acompañadas de una o dos luces rojas intermitentes.



**PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL**

Como la anterior señal, el panel direccional también impide el paso e informa además del sentido de la circulación que se ha de seguir.



**BALIZAS PLANAS Y CILÍNDRICAS**

Señalizan los límites de la calzada, de puentes, muros y otros obstáculos en la vía. Las cilíndricas marcan una línea que no debe cruzarse y refuerzan otras señales y medidas de seguridad.

**La 'jerarquía' de las señales**

Existe una 'jerarquía' cuando varias señales coinciden y sus mensajes son contradictorios. ¿Qué debemos hacer ante un semáforo en rojo si un agente da paso? ¿Y si dos señales del mismo grupo se contradicen, dos límites de velocidad distintos, por ejemplo? En este caso, habrá que obedecer siempre a la más restrictiva. Este es el orden de prioridad entre señales:

**1. Agentes de tráfico**

Los agentes de la autoridad responsables del tráfico regulan la circulación en todo tipo de circunstancias, tanto de día como de noche, en función de las necesidades puntuales y sus órdenes han de ser obedecidas inmediatamente por todos los usuarios.

**2. Señales circunstanciales y de balizamiento**

**3. Semáforos**

Las señales luminosas de los semáforos también pueden ser muy variadas: para peatones y para todos los vehículos o solo para algunos tipos, fijas e intermitentes para un solo carril...

**4. Señales verticales**

De diferentes colores y formas, advierten de peligros, establecen obligaciones, prioridades y restricciones de paso e informan con indicaciones de carriles, de orientación o completan a otras señales con información adicional. En tramos de obra se utilizan de manera provisional (a menudo combinadas con las señales circunstanciales) y tienen fondo amarillo.

**5. Marcas viales**

Las señales sobre el pavimento también regulan la circulación y advierten y guían a todos los usuarios, conductores y peatones. Transversales, horizontales, continuas y discontinuas, pueden ir solas o acompañando a otros tipos de señales (como las líneas de detención). Suelen ser de color blanco aunque también pueden presentarse en otros colores. En los tramos de obras se pintan de amarillo.

**PANEL DIRECCIONAL PERMANENTE**

Indican a los conductores la presencia de un peligro puntual, habitualmente una curva y su sentido. Si la curva es cerrada y peligrosa puede estar señalizada con dos y hasta tres paneles superpuestos.





Alberto ESPADA

SEGUNDO INFORME EUROPEO DE SRI 2022

# 11 modelos con nota y uno suspendido

La segunda oleada del Informe Europeo de Sistemas de Retención Infantil (SRI) presentado por la Fundación RACE ha analizado 20 modelos de sillas de todos los grupos. **El balance es positivo, con un solo borrón** debido a la presencia de sustancias nocivas en la composición de la funda de uno de ellos. **El test de seguridad es favorable en todos los casos.**

• Iñaki MORENO

**E**l presente informe analiza 20 sistemas de retención infantil (SRI) de todos los grupos de edad y, junto con los 32 escrutados en la primera edición del estudio (ver número 262 de esta revista), completa un amplio panorama de las opciones de seguridad que ofrece actualmente el mercado.

Once de los modelos ahora testados obtienen muy buena nota, cuatro estrellas sobre cinco en la valoración global. Entre ellos destacan tres que alcanzan la máxima calificación en el apartado de seguridad, así como una nota muy alta en los parámetros de uso y ergonomía. Se trata de los modelos Bugaboo Turtle Air y el Turtle Air Wingbase, el Cybex Cloud Z2 i-Size y el Swandoo Curie.

Como explica David Fernández, responsable de Estudios e Investigación del Área de Movilidad y Seguridad Vial de la Fundación RACE, la selección de los productos “se realiza en colaboración con los clubes automovilísticos participantes y las asociaciones de consumidores”. Entre los criterios para escoger unos u otros que, según el experto, parten de estándares aún más exigentes que los que exige la propia homologación, están que sean nuevos y no hayan aparecido en anteriores estudios o estén actualizados y que sean relevantes en el mercado.

Sobre el alto nivel detectado en la gran mayoría de los casos, Fernández explica que “los productos cada vez tienen una mayor calidad debido ▶▶

## EL TOP 3

Aunque otras sillitas obtienen también cuatro estrellas, solo estas tres disponen de Isofix y alcanzan la máxima puntuación en el apartado de seguridad.



### BUGABOO Turtle Air + Turtle Air Wingbase

Para niños de 40 a 83 cms.

Existen dos versiones del modelo, una exenta y otra con una base Isofix que se puede adquirir por separado. Indicada para niños con un peso inferior a los 13 kilos, se coloca en sentido contrario a la marcha. La carcasa de la silla absorbe la energía en caso de colisión lateral y retiene de forma óptima. Con muy buena confección, la funda se puede retirar fácilmente y se lava a máquina.



### CYBEX Cloud Z2 i-Size +Base Z2

Para niños de 45 a 87 cms.

Buena calificación en cuanto a la facilidad de colocación por cuanto solo puede fijarse sobre la correspondiente base Isofix en sentido contrario a la marcha. Dispone de un botón deslizante que hay que accionar para cambiarla de sentido, lo que reduce el riesgo de ponerla en sentido de la circulación por descuido demasiado pronto. Permite que el cinturón se ajuste al niño a medida que este va creciendo y dispone de protectores laterales adicionales.



### SWANDOO Curie

Para niños de hasta 4 años

Tiene un diseño muy similar al Swandoo Marie 3, incluido en el estudio de otoño de 2021, pero solo puede montarse orientada en sentido contrario a la marcha. Se ajusta contra el respaldo del asiento. Su carcasa, de proporciones estrechas, se adapta bien a la forma de los asientos de diferentes modelos de vehículo, y por ello es la única que recibe la calificación de "5 estrellas" en este apartado. Se puede girar hacia un lado, lo que facilita el abrochado.



## 11 modelos con nota y uno suspendido

► al desarrollo continuo de los fabricantes, que invierten en investigación en la seguridad de los más pequeños".

## Cambios en la norma

En la actualidad conviven dos homologaciones que afectan a los SRI: la R-44/04, que permite el uso del cinturón o los enganches isofix del vehículo para sujetar la sillita, y la R-129 o i-Size. Esta última es "la más actual y exigente en las pruebas de homologación en temas de seguridad al albergar dentro de las pruebas el impacto lateral y la obligación de ser instalada mediante anclajes isofix", señala David Fernández.

La primera, en vigor desde el año 1982, establece los cinco grupos: el 0 y 0+ -desde recién nacidos hasta los 13 kilos de peso-, Grupo 1 -para niños de 9 a 18 kilos-, Grupo 2 -de 15 a 25- y Grupo 3 -de 28 a 36-.

Pero los modelos homologados mediante la norma R-44/04 no podrán continuar vendiéndose a partir del 1 de septiembre de 2023, aunque esta situación podría prolongarse un año más. "Sin embargo aún podrán seguir utilizándose este tipo de silla en los vehículos



ya que aún no se ha marcado una fecha para esta limitación", señala el experto.

Cabe recordar que la normativa establece que los niños en coche deben viajar en una silla infantil (SRI) adecuada a su peso y talla hasta que tengan una estatura superior a 1,35 metros, aunque se aconseja que la sigan utilizando hasta que alcancen 1,50 m. Y un dato importante: los bebés, hasta que no cumplen 15 meses o pesan más de 9 kilos, deben utilizar una silla instalada en sentido contrario a la marcha, para proteger su frágil cuello en caso de colisión.

De hecho, en este informe solo el modelo Jané Koos i-Size R1+iPlatform Comfy suspende, y lo hace no por criterios de seguridad sino por la baja calificación obtenida en el apartado "Sustancias nocivas", al detectarse la presencia en la composición de la funda de elementos no recomendables para este tipo de productos como naftaleno y el retardante de ignición TCPP.

El propio informe recoge la respuesta de Jané al respecto, en la que informa de que una vez "identificado y delimitado un lote de fabricación correspondiente a la muestra testada", se pone a disposición de los consumidores "su extensa red de servicio postventa para dar respuesta a cada caso".

En la presentación del informe, la Fundación RACE ha recordado la conveniencia de probar la sillita elegida en el vehículo propio antes de adquirirla, familiarizarse con su manejo y asegurarse de que se siguen correctamente las instrucciones de instalación. ♦

## Todas las sillitas analizadas

En la siguiente tabla se resumen los resultados de todas las sillitas que han sido objeto de este estudio:

MARCA/MODELO	GRUPO ECE	ISOFIX	VALORACIÓN FINAL	SEGURIDAD	FACILIDAD DE USO	ERGONOMÍA	SUSTANCIAS NOCIVAS
<b>HASTA 1 AÑO APROX.</b>							
Chicco Kiros Evo i-Size + Kiros Evo i-Size Base	40 - 78 cm	✓	****	●	●	●	●
<b>HASTA 1,5 AÑOS APROX.</b>							
Bugaboo Turtle Air + Turtle Air Wingbase	40-83 cm	✓	****	●	●	●	●
Cybex Cloud Z2 i-Size + Base Z2	45-87 cm	✓	****	●	●	●	●
Bugaboo Turtle Air	40-83 cm		****	●	●	●	●
Cybex Cloud Z2 i-Size	45-87 cm		****	●	●	●	●
Jane iMatrix + iPlatform Comfy	40-83 cm	✓	***	●	●	●	●
Jane Koos i-Size R1 + iPlatform Comfy	40-83 cm	✓	*	●	●	●	●
<b>HASTA 4 AÑOS APROX.</b>							
Swandoo Curie	40-105 cm	✓	****	●	●	●	●
Cybex Sirona Z2 + Base Z2	45-105 cm	✓	****	●	●	●	●
Lionelo Antoon Plus	40-105 cm	✓	***	●	●	●	●
<b>HASTA 6 AÑOS APROX.</b>							
Chicco Seat3Fit i-Size	40-125 cm	✓	***	●	●	●	●
Chicco Seat3Fit i-Size Air	40-125 cm	✓	***	●	●	●	●
<b>HASTA 10 AÑOS APROX.</b>							
Silver Cross Motion All Size 360	40-145 cm	✓	***	●	●	●	●
<b>1 A 4 AÑOS APROX.</b>							
Avova Sperber-Fix 61	61-105 cm	✓	****	●	●	●	●
<b>1 A 6 AÑOS APROX.</b>							
Besafe Stretch	61-125 cm		***	●	●	●	●
Axkid Minikid 3	61-125 cm		***	●	●	●	●
<b>1 A 12 AÑOS APROX.</b>							
Maxi-Cosi Titan Pro i-Size	76-150 cm	✓	****	●	●	●	●
Recaro Toria Elite	76-150 cm	✓	***	●	●	●	●
<b>4 A 12 AÑOS APROX.</b>							
Britax Römer Kidfix i-Size	100-150 cm	✓	****	●	●	●	●
Avionaut MaxSpace Comfort System +	100-150 cm	✓	****	●	●	●	●
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: #008000; color: white; padding: 5px;">***** MUY BIEN</div> <div style="background-color: #90EE90; color: white; padding: 5px;">**** BIEN</div> <div style="background-color: #FFFF00; color: white; padding: 5px;">*** SATISFACTORIO</div> <div style="background-color: #FFA500; color: white; padding: 5px;">** SUFICIENTE</div> <div style="background-color: #FF0000; color: white; padding: 5px;">* DEFICIENTE</div> </div>							

Más información: [www.race.es/noticias-y-actualidad/sillas-infantiles](http://www.race.es/noticias-y-actualidad/sillas-infantiles)

MÁS DEL 50% DE LAS MUJERES EN ESPAÑA HA RECIBIDO COMENTARIOS SEXISTAS MIENTRAS CONDUCE UN VEHÍCULO

# Mujer tenías que ser

Los datos demuestran que las mujeres respetan más las normas de circulación y tienen una menor siniestralidad vial que los hombres. Prueba de ello es que **reciben menos sanciones que ellos** y que, según datos de la Dirección General de Tráfico (DGT), **por cada mujer fallecida en siniestro vial pierden la vida tres/cuatro hombres**. Si esto es así, ¿por qué en la sociedad se mantiene la idea de que las mujeres son malas conductoras y siguen recibiendo comentarios sexistas?

• Alicia DELGADO

El pasado 18 de octubre, la periodista Luz Sánchez Mellado contaba en la red social Twitter un desagradable incidente que le había ocurrido ese mismo día. Tras realizar con el coche una maniobra poco correcta, un vehículo comenzó a seguirla hasta que se paró en un semáforo. En ese momento, la pareja –hombre y mujer– que viajaba en ese coche, se bajó y, tras insultarla, comenzó a golpear su coche. “No he bajado la ventanilla, me he acojonado viva”, explicaba.

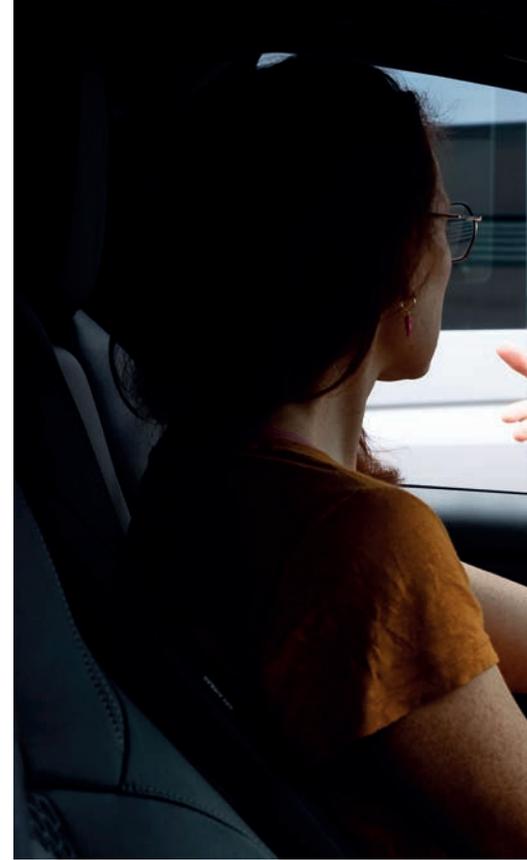
**ELLAS CONDUCEN.** Esta publicación generó inmediatas respuestas, la mayoría de mujeres que contaban experiencias similares: “Me pasó con una moto, no le gustó cómo le adelanté”; “Una vez me siguió un coche que se me ponía en paralelo y me miraba... Yo ya no sabía qué hacer y me paré en una gasolinera horas”; “Una vez un motorista que me hizo una pirula intentó romper la ventanilla con el casco porque no abría”; “Yo sufrí una de esas en un semáforo, el tío comenzó a insultarme como un energúmeno, mi hijo conmigo en el coche”; “Me pasó algo muy similar en medio de la nada en una rotonda. El pedazo de loco frenó bloqueando la salida de la rotonda y se bajó a aporrear me el cristal” (ver entrevistas).

En realidad, estos hechos narrados en primera persona coinciden con las conclusiones del estudio #EllasConducen que la cadena Midas publicó el pasado marzo: más del 50% de las mujeres ha recibido comentarios sexistas cuando estaba al volante. Según ese mismo informe, casi el 20% de los varones y más del 7% de las mujeres consideran que ellas conducen peor que ellos. Todo esto genera que las mujeres sientan que tienen más barreras a la hora de conducir que los hombres, como sensación de inseguridad y miedo al volante (26%) o no tener vehículo propio (12%).

## MENOS ACCIDENTES.

Tal y como consta en el estudio de Midas, el 60% de las conductoras no recibe ningún tipo de sanción de tráfico. Y según datos de la DGT, por cada mujer fallecida en siniestro vial pierden la vida 3/4 hombres. Es verdad, puntualiza Patricia Pérez, psicóloga de la DGT, que ellos realizan más desplazamientos motorizados que ellas, pero también existen diferencias de género en la asunción de riesgos y los patrones de los traumatismos causados por los accidentes.

A la misma conclusión también llegó el estudio “Mujeres conductoras en España”,



que elaboró en 2017 la Cátedra Universidad-Empresa Eduardo Barreiros. Según se señala, “las mujeres conductoras muestran un perfil accidentalógico más favorable que los conductores varones: comportamiento más respetuoso con las normas de tráfico, traducido en un menor número de infracciones, en general, y una menor asunción de riesgo si se tiene en cuenta el menor número de infracciones de velocidad, alcohol y droga. Ello se traduce en una menor tasa de implicación en accidentes”.

Así, Eva Muiño, coordinadora del Grupo de Tráfico e da Seguridade o Colexio Oficial da Psicoloxía de Galicia, reconoce que las nuevas generaciones traen cambios, pero “más lento de lo esperable”. Apunta que todavía hoy muchas personas proyectan “todas las aspiraciones o capacidades positivas hacia los hombres y las limitaciones o acciones mal realizadas hacia las mujeres” y añade que ellos “piensan menos en las consecuencias”, mientras que ellas “utilizan el razonamiento más lógico y práctico”. “Conducir sigue siendo un premio para la mayoría de los hombres, mientras que la mayoría de las mujeres lo ven como una mera utilidad/necesidad”, afirma.

**LAS MUJERES  
CUMPLEN MÁS  
LAS NORMAS  
Y TIENEN  
MENOS  
ACCIDENTES**

que elaboró en 2017 la Cátedra Universidad-Empresa Eduardo Barreiros. Según se señala, “las mujeres conductoras muestran un perfil accidentalógico más favorable que los conductores varones: comportamiento más respetuoso con las normas de tráfico, traducido en un menor número de infracciones, en general, y una menor asunción de riesgo si se tiene en cuenta el menor número de infracciones de velocidad, alcohol y droga. Ello se traduce en una menor tasa de implicación en accidentes”.

**DOBLE MORAL.** En definitiva, ellas son buenas conductoras; sin embargo,



Según las expertas, las nuevas generaciones traen cambios, pero más lentos de lo esperable.

Alberto ESPADA

## ENTREVISTAS

### CONDUCTORAS PROFESIONALES

#### SOFÍA

*“Conduces muy bien”*



Se convirtió en conductora profesional por casualidad: buscaba empleo y la Consejería de la Mujer de Asturias promovía un programa para que quince mujeres obtuvieran el permiso para conducir autobuses. Tras realizar el curso, obtener el carné y superar una prueba psicológica y otra práctica, Alsa le ofreció un contrato y hasta hoy: ahora hace 19 años que Sofía Luarda lleva un autobús en Oviedo. Dice que nunca se ha sentido discriminada ni ha percibido actitudes inapropiadas, ni de sus compañeros ni de los pasajeros. Eso sí, alguna vez, al terminar el recorrido, alguien ha comentado un *“conduces muy bien”*, que rara vez escuchan sus compañeros masculinos. Asegura que, al principio, pocas mujeres llevaban un autobús en Asturias; ahora ya son muchas más. Al echar la vista atrás, sabe que acertó al elegir ser conductora profesional, aunque, al principio, lo pasó mal al tener que adaptarse a trabajar por turnos, algo que era difícil porque tenía una niña pequeña a la que atender.

#### ÉRIKA

*“Veía normal que me insultaran”*



Su padre era conductor profesional. Por eso, Érika Rodríguez decidió sacarse todos los carnés: *“Siempre me había gustado conducir, pero era complicado aprobar los exámenes por la mecánica”*. Tiene claro que *“todo me ha costado el doble y he tenido que demostrar el triple”*. Tras 20 años conduciendo un autobús urbano en Almería, aún hoy en día lucha contra los estereotipos de género: lo último ha sido durante la feria del pasado agosto, donde las conductoras han tenido muchos más problemas que los conductores. Durante su profesión, ha escuchado comentarios como *“vete a fregar”*, *“vete con tus hijos”*, *“¿sabes llevar esto tan grande?”* o *“nos vais a quitar el trabajo”*. También soportar actitudes inapropiadas como la del pasajero que se persignó al ver que conducía ella, que otro la escupiera o que le lanzaran monedas. Al principio, lo llevaba muy mal (algún día incluso lloró), si bien veía *“normal”* que la insultaran por realizar su trabajo. Comenta que su marido también es conductor de autobús y nunca ha tenido experiencias similares. Pero, en su empresa, ha dado más batallas: para ser delegada sindical, conseguir un uniforme apropiado cuando se quedó embarazada o para lograr una reducción de jornada.

### SAN FERNANDO (CÁDIZ)

#### La movilidad sí tiene género

En la localidad gaditana de San Fernando han decidido incorporar la perspectiva de género a la movilidad. Entre otras medidas, se están implantando semáforos inclusivos y, además, la nueva ordenanza de movilidad (todavía en fase de tramitación) abre la posibilidad de sancionar *“las conductas que menosprecien por sexo a automovilistas”* porque, según recoge el artículo 286, *“las personas usuarias de las vías y espacios públicos deberán respetar las normas de convivencia con el resto”*.

Conrado Rodríguez, concejal de Presidencia, explica que muchas veces escuchamos insultos machistas *“en nuestras vías de circulación”*, cuando ninguna persona debería *“sentirse molesta, ofendida o insultada por nadie”*. Añade que eso se produce, por ejemplo, *“cuando una mujer está aparcando en momentos en los que hay mucho tráfico, en momentos de tensión, en los que todos estamos agobiados, y recibe ese tipo de comentarios. Todos y todas nos debemos autoimponer unas normas que impidan que eso pase”*. Una vez aprobada la nueva Ordenanza de Movilidad de San Fernando, esas situaciones podrán ser denunciadas y tener una sanción de hasta 100€.



reciben, con más frecuencia que los hombres, insultos, comentarios sexistas, gestos con las manos, etc. Begoña Murguialday y Verónica Paz, de la consultora Murgibe, especializada en temas de igualdad, creen que el origen de los comportamientos sexistas radica en una *“doble moral”*: mientras que las campañas de divulgación inciden en la importancia de respetar las normas de tráfico, la sociedad cuestiona a las mujeres, que son precisamente quienes más las respetan. *“Y eso tiene que ver con los pa-*

*trones sociales que recibimos desde la niñez, es una cuestión de estructura social”*, explican.

Muiño cree que hay como *“un código de circulación oculto diferente para unos y otras”*: ellas son *“prudentes”* y *“cumplen las normas”*, pero ellos las consideran *“lentas”* y con *“falta de habilidades”*.

Según Patricia Pérez, *“los clásicos estereotipos de género tienen un reflejo en la conducción”* y recuerda que, en un estudio sobre valores y referentes



**MARÍA (24 años)**

*“Se sigue considerando que las mujeres conducimos peor”*

Lleva cinco años conduciendo y admite que sí ha recibido comentarios incómodos y sexistas. También actitudes desagradables y gestos ofensivos, aunque, afortunadamente, con poca frecuencia. Confiesa que le da rabia que sigan existiendo este tipo de comportamientos, aunque admite que sí se fija en el sexo de los demás conductores: *“Normalmente pienso que son hombres cuando un vehículo realiza una maniobra que no es correcta en la carretera”*. Cree que, *“sin lugar a dudas”*, los estereotipos de género existen al volante, ya que *“se sigue considerando que las mujeres conducimos peor que los hombres, al igual que se sigue pensando que ellos son más bruscos porque controlan mejor la conducción”*.



**KARINA (52 años)**

*“Cada vez hay menos diferencias a la hora de conducir”*

Lleva conduciendo 20 años y asegura que nunca ha recibido un comentario incómodo o sexista mientras iba al volante. Dice que sí se fija en los demás conductores, si es un hombre o una mujer. Entre otras cosas, porque sí percibe diferencias en la forma de conducir de unos y otras, aunque considera que cada vez son menores. *“Por ejemplo, en cuanto a la velocidad se refiere: ellos pisan más el acelerador que nosotras”*, asegura. Además añade que, en su opinión, *“a los conductores les cuesta más guardar la distancia de seguridad que a las conductoras y también presionan más al vehículo que va delante”*.



**IMPUNIDAD.** Florida Di Ciommo, codirectora de la cooperativa de investigación cambiaMO | changing Mobility and consultora de la OCDE y del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en materia de equidad y accesibilidad en el transporte, vive en Madrid y se desplaza habitualmente en bicicleta. Ella misma cuenta situaciones de acoso: *“Hace unos días un taxi me empujó la rueda de la bici por detrás. La mejor respuesta es no hacer caso, pero es todo bastante incómodo”*. Relaciona estas circunstancias del tráfico con el acoso callejero (piropos, etc.) que sufren las mujeres porque, al fin y al cabo, estamos hablando de *“la impunidad de la calle, el espacio donde se puede hacer cualquier cosa”*. Recuerda lo que ocurrió durante el confinamiento al que nos obligó la pandemia, ya que durante esas semanas, había muchas mujeres por la calle: *“Ellos teletrabajaban mientras que ellas se dedicaban a los cuidados y tenían que moverse de un punto a otro a pie, en bici e incluso en moto. Ahora hemos vuelto otra vez atrás”*. También Eva Muiño considera el coche *“como un espacio privado y seguro”*, en el que *“resulta gratuito”* descargar *“el estrés y la verbosidad”* contra las mujeres.

**HACIA EL FUTURO.** Di Ciommo considera que se ha avanzado bastante en los últimos años, aunque no lo suficiente porque aún queda *“transferir las políticas de*

## Mujer tenías que ser

► culturales que publicaron los investigadores Elena Rodríguez e Ignacio Megías en 2015, se señalaba que *“a las mujeres se les realiza una atribución de “torpeza” asociada a tecnología, deportes y al manejo de aparatos o vehículos. En estos terrenos se presupone un desinterés femenino y, además, una menor coordinación corporal o peor visión espacial. Estos estereotipos son los que sostienen la idea de que las mujeres conducen peor, con tanta fuerza que incluso valores positivos como la prudencia o precaución se juzgan de forma negativa”*.

**ACOSO VERBAL Y FÍSICO.** Para Sara Ortiz, del Col·lectiu Punt 6 (entidad que trabaja la movilidad y el urbanismo desde el feminismo), las mujeres sufren acoso vial (verbal y físico) y no

solo cuando van en coche, sino cuando conducen cualquier vehículo (bicicleta, moto, etc.). En este sentido, recuerda un estudio que realizó en 2015 la investigadora Rachel Aldred (especialista en movilidad activa) sobre las situaciones de peligro que vivían hombres y mujeres que se desplazaban en bicicleta por Reino Unido: ellas tenían aproximadamente el doble de “casi accidentes” que ellos.

Además, Ortiz afirma que la manera en la que se enseña a conducir también ayuda a perpetuar los estereotipos de género, puesto que se prima la velocidad y la agresividad frente al cumplimiento de las normas (que es lo que mayoritariamente hacen las mujeres). Por ejemplo, añade, no se difunde lo suficiente que son los hombres jóvenes quienes más accidentes tienen y *“los principales acosadores”*, ya que parece que *“no tienen miedo a nada”*.

## EL ACOSO VIAL, UNA FORMA MÁS DE VIOLENCIA MACHISTA



El coche es considerado un espacio privado y seguro en el que resulta gratuito descargar el estrés contra las mujeres.



## Conductoras: de 5 a 11 millones

Los datos sí demuestran los cambios sociales de los últimos años. En **1990**, había en España 16,3 millones de personas con un permiso para conducir un vehículo. De ellas, 11,6 eran hombres (**70%**), mientras que 4,8 eran mujeres (**30%**).

En **2020**, el número total de permisos ha aumentado hasta los 27,2 millones, de los cuales 15,5 son hombres (**55%**) y 11,6, mujeres (**45%**).

*igualdad a la calle*". Cree que los cambios deben llegar a varios niveles: institucional (las leyes, aquí sí se ha avanzado mucho), cultural (*"es muy difícil"*) y de empoderamiento personal de las mujeres. En su opinión, para acabar con *"los mandatos de género"* son fundamentales dos factores: por un lado, que las mujeres lleguen a los puestos de poder de la movilidad (un sector todavía muy masculinizado, ya que la presencia de mujeres en los órganos de decisión del mundo del transporte se si-



### ROCÍO (31 años)

*"Parece que las mujeres tuviéramos algo que demostrar"*

Conduce desde hace más de una década y usa el coche a diario. A la pregunta de si alguna vez ha recibido comentarios sexistas mientras va al volante, le gustaría responder *"con un no rotundo"*, pero no puede porque *"lamentablemente sí los ha recibido"*. Y, aunque no es algo frecuente, también ha escuchado algún que otro insulto y el típico *"mujer tenías que ser"*. Señala que se ha sentido incómoda, *"sobre todo cuando me han increpado sin ser yo la que ha realizado un movimiento incorrecto"*. También explica que las mujeres suelen disculparse con la mano cuando hacen una maniobra poco ortodoxa. Considera que cada vez hay menos estereotipos en este tema, pero que las mujeres *"luchamos contra ese 'mujer tenías que ser', como si tuviéramos algo que demostrar"*.



### CONCHI (68 años)

*"Las mujeres conducimos bien"*

Aprobó el carné de conducir en 1972, hace ahora 50 años, y ha notado un gran cambio a lo largo de este tiempo: *"Afortunadamente ahora hay más mujeres conductoras. En mi época, o hace 20 o 30 años, éramos menos, por lo que se metían más con nosotras"*. Sí ha recibido comentarios sexistas, sobre todo al principio. El más frecuente: *"Podías estar en tu casa fregando"*. Dice que, en carretera, también ha tenido que sufrir adelantamientos y señales y gestos con las manos *"muy machistas"*, lo que le incomodaba bastante. Piensa que los hombres son más *"imprudentes"* mientras van conduciendo y subraya que *"hay que acabar con los estereotipos de género porque las mujeres conducimos bien"*.

túa sobre el 20%); por otro, que los postulados de igualdad sean transversales en la educación: *"La movilidad sostenible, inclusiva e igualitaria debe ser un hilo conductor dentro del sistema educativo"*.

**MÁS MUJERES.** Coinciden con este planteamiento Murguialday y Paz: los cambios deben ir más allá de las administraciones y las familias, deben comenzar por la educación y la sensibilización, desde los niveles más bajos y a lo largo de toda la vida. Para Muiño, los cambios tendrían que empezar con *"una revisión a fondo de todos los textos normativos"* sobre tráfico para que se contemple desde ya el lenguaje inclusivo y para que también se hable de conductoras: por ejemplo, podríamos hablar del Reglamento General de Conducción y no solo de Conductores.

En opinión de Ortiz, debemos también visibilizar el acoso vial a las mujeres como *"una forma más de violencia machista"*, por lo que es necesario *"transversa-*

*lizar la perspectiva de género en la seguridad vial"*, tanto en el análisis de los datos como en los programas educativos y de divulgación. Y fomentar la llegada de más mujeres a la dirección de las empresas de transporte porque ahora *"mayoritariamente hay hombres que responden a un modelo patriarcal y androcéntrico"*.

Finalmente, Pérez subraya que, en el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030, *"se contempla la necesidad de asegurar una perspectiva de género en la planificación del transporte para fomentar un entorno en el que hombres y mujeres compartan una movilidad segura, accesible"*. Añade que es necesario *"prestar más atención a las diferencias de género en relación con el diseño y elaboración de los aspectos de la infraestructura de transporte y aumentar el número de mujeres participando en el sector del transporte y sus procesos"*. Estos son objetivos que están incluidos en la Estrategia de Seguridad Vial 2030 que ha presentado la DGT. ♦

# Víctor Clavijo

ACTOR

## Ciudadano de a pie

Víctor Clavijo es el hombre de la voz de oro. Habla y el precio del pan se dispara. Sus vídeos no dejan indiferente a nadie: en 40 horas alcanzan más de 2 millones de reproducciones. Le proponemos una entrevista que convierta en viral la lucha contra otro virus que mata: los accidentes de tráfico. Y lo hace sabiendo que tras cada estadística, cada cifra, hay nombres y apellidos. A veces, conocidos. "El miedo es el mejor aliado para la seguridad", dice. Nosotros ponemos texto. Les aconsejamos que ustedes le pongan voz.

• Pilar ORTEGA

***"Dolor y tristeza. Se nos ha ido un maestro, un gran compañero, y un hermoso ser humano. Gracias por todo, maestro. En el corazón, Alex Angulo". Era el tuit que Víctor Clavijo publicaba en julio de 2014 al conocer la muerte del actor en accidente de tráfico. Compañero de serie, amigo...***

Una pérdida lamentable, no sé qué pudo suceder porque Alex era muy prudente. Mucho. Pero los accidentes ocurren, están ahí. Y es necesario hablar de ellos. Hablar y enseñarlos. Porque pensamos que sólo le pasa al otro, hasta que te pasa a ti. Y entonces, igual, ya es tarde.

**No conduzca si bebe, no hable por el móvil, evite distracciones... No se dejan de lanzar mensajes, pero hay gente que no quiere verlos.**

Creo que las palabras solas se quedan huecas, como cuando los padres dicen a sus hijos que no deben beber o fumar. No sirven de mucho, son palabras vacías. Por eso es necesario enseñar. Recuerdo

las primeras campañas de la DGT hace ya 20 años de un accidente de tráfico. Me impactó mucho, pero funcionan porque cuando ves las consecuencias de conducir demasiado rápido, o bebido, de los daños que puedes causar, algo cambia. Yo desde aquella campaña no viajo sin ponerme el cinturón. Me pongo nervioso si alguien no lo lleva.

**¿Seguimos entonces con ellas?**

Sí, por favor, creo que es el mensaje más eficiente.

**Habla usted como ciudadano de a pie, porque no conduce.**

No conduzco, pero sí tengo carnet. Me lo saqué por motivos de trabajo, por si me lo pedían para alguna producción. Pero no me gusta porque soy despistado, me siento inseguro. Prefiero andar o usar el transporte público. Vivo en el centro de Madrid y es muy cómodo. Me gusta caminar.

**Lo dicho, ciudadano de a pie en una capital con más de tres millones de habitantes como es Madrid. ¿No resulta una ciudad peligrosa para el peatón?**





“LOS ACCIDENTES  
OCURREN, ESTÁN  
AHÍ. Y ES NECESARIO  
HABLAR DE ELLOS.  
HABLAR Y  
ENSEÑARLOS.  
PENSAMOS QUE SÓLO  
LE PASA AL OTRO,  
HASTA QUE TE PASA  
A TI. Y ENTONCES,  
IGUAL, YA ES TARDE”

## Víctor Clavijo

► Como peatones también se sufren las consecuencias. La velocidad, que los conductores no respeten los pasos de peatones, la agresividad con que se conduce en muchas ocasiones o no faltan los patinetes que circulan por las aceras. Es una pena que en ocasiones esa agresividad se tome como normal, que nos acostumbremos a ella. Pero es verdad que en Madrid no suelo tener 'miedo'. Me da la sensación de que la gente es bastante prudente. Y yo siempre cumplo todas las normas: semáforos, cruzar por los pasos de peatones. Otra cosa es fuera de la ciudad. Como pasajero veo que se cometen más imprudencias.

### ¿Se ha planteado moverse en moto o bicicleta?

En una ciudad como Madrid, no. Hago todo a pie o en autobús. Ni siquiera he pensado en tener moto, quizás porque le tengo mucho respeto a la seguridad vial. ¡Y eso que también tengo carné! Tuve que sacarlo para rodar la película *El regalo de Silvia*. Interpretaba a un delincuente que iba en moto. ¡Pero ya! Conozco compañeros que han tenido accidentes... Mejor, no.

### La bicicleta está triunfando en las ciudades.

Puede ser, pero no creo que Madrid esté preparada como otras ciudades europeas con sus carriles.

### Está claro que no le ponemos al volante. ¿Es usted buen copiloto?

¡Ja ja! Eso sí. No soy de dar consejos, pero sí alerta si el conductor va más deprisa y en alguna ocasión he pedido que reduzcan la velocidad, sobre todo a taxistas o coches de producción. No hay prisa, les digo. Prefiero llegar tarde a que jueguen con mi vida.

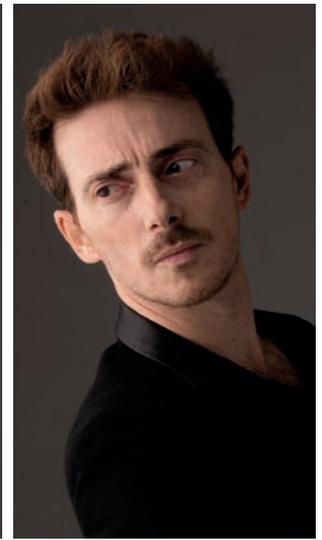
### Y si el conductor ha bebido...

Primero le aviso de que no debe conducir y, por supuesto, no subo. Lo he dicho al iniciar la entrevista, todo ocurre en décimas de segundo. Incluso recuerdo haber dicho no a un taxista que no veía bien.

### ¡Pues al autobús!

Sí, es el transporte que más utilizo porque me es más práctico y creo que funciona bien. También soy usuario de metro.

*Al más puro estilo de entrevista tónica a un candidato político en campaña electoral le preguntamos el precio del transporte público. Y lo sabe.*



### ¿No le reconocen demasiado?

Antes, cuando era más joven, mucho. En la época de *Al salir de clase* me ponía visera para pasar desapercibido. Ahora es distinto. El público es más adulto. Te miran con respeto y si se acercan, lo hacen con cariño y con educación. Y eso gusta. *Lo comprobamos. La gente murmura durante la sesión de fotos y un ciudadano se acerca prudente. Le pregunta si es Víctor Clavijo y le anima a seguir con sus vídeos, con sus críticas sociales.*

### ¿Tenemos una asignatura pendiente con la seguridad vial?

Sí, sin duda. Hay que dejar claro que las mo-

“RECUERDO LAS PRIMERAS CAMPAÑAS DE LA DGT DE UN ACCIDENTE DE TRÁFICO. ME IMPACTÓ MUCHO”

tos, las bicis e incluso ahora los patinetes no son un juguete. Creo que se debe hablar en colegios y centros educativos, que vean su lado más oscuro, las consecuencias que puede tener una imprudencia. Creo que el miedo es el mejor aliado para un conductor. Cuando uno ejercita a menudo una conducta la automatiza, se siente demasiado seguro al volante y eso es peligroso, porque te confías. El miedo y la prudencia. Llegar 15 minutos más tarde compensa.

### Para ser un peatón viaja mucho.

Por trabajo, sobre todo. Pero me llevan. Acabo de volver de Pamplona donde hemos rodado *Alguien que cuide de mí*. Una película maravillosa dirigida por Elvira Lindo y Daniela Fejerman y con Emma Suárez, Magüi Mira y Aura Garrido. Un reparto fantástico.

**Televisión, cine, teatro... Mejor actor secundario concedido por la Unión de Actores por su papel en *La Señora o Mujeres*. Nominado a los Premios Goya. Y tantas y tantas series (*Al salir de clase, Hospital central, La República...*) y tantas películas (*En la puta calle, El principio de Arquímedes...*). O tantas y tantas obras de teatro, (*Fausto, Como en una nube...*) ¿Se ve usted en *Fast & Furious*? Ya sabe, esa famosa serie de películas de acción que se ocupan en gran medida de carreras automovilísticas ilegales.**

Por supuesto, con todas las medidas de seguridad lo haría. Como actor, me gustan los retos, los papeles difíciles.

**Nos lo ha puesto en bandeja. Está arrasando en Twitter al doblar películas como *Los Soprano* o *No mires arriba* con noticias de actualidad. Dos millones de reproducciones en sólo 40 horas. Desde la DGT le proponemos un reto nada fácil con otra noticia muy actual: en 2021 se produjeron 921 siniestros mortales en las carreteras españolas en los que fallecieron 1.004 personas y otras 3.728 resultaron heridas graves. Y eso que el año empezó con restricciones por el COVID. ¿Alguno de sus vídeos podría funcionar?**

No hay duda de que es un reto importante, y si salva vidas todavía lo es más. Creo que sólo hablar no sirve de mucho. Tendría que pensar cómo, buscar escenas que funcionen, que lleguen. Pero sí, sin duda lo haría. **Clavijo recoge el guante al momento. Social, cercano, empático y crítico con la realidad que vive y en una ciudad donde el claxon, coches en doble fila y patinetes por la acera es una constante. Su cámara de fotos, siempre con él, son sus otros ojos.**



LA APLICACIÓN ES OBLIGATORIA PARA LOS VEHÍCULOS NUEVOS A LA VENTA DESDE 2024

# Nuevos ADAS ¿seguros más caros?

La llegada de nuevos sistemas de asistencia a la conducción, ADAS, a los vehículos, **se traducirá en una reducción de accidentes y víctimas de tráfico**. Esta tecnología implicará también mayor coste en las reparaciones de los coches siniestrados. ¿Repercutirá todo ello en el precio del seguro del coche?

• Fede **ASENSIO**

La Unión Europea (UE) quiere, a través de su "Visión Cero", aproximarse a la cifra de cero fallecidos y cero lesiones graves en las carreteras de la UE de aquí a 2050. A medio plazo, hasta 2030, el objetivo es reducir el número de muertes y de lesiones graves en un 50%.

Cada año se producen casi 1 millón de accidentes en la UE. Para evitarlos, es imprescindible aprovechar la innova-

ción en los vehículos, señala Sernauto, Asociación Española de Proveedores de Automoción.

Así, desde el 7 de julio de 2022 son obligatorios en los vehículos de nueva homologación ocho nuevos sistemas de ayuda a la conducción (ADAS por sus siglas en inglés) que mejorarán la seguridad del vehículo, sus ocupantes y el resto de usuarios. Y en julio de 2024 todos los vehículos nuevos que se vendan en la UE deberán tener ya instalados estos ADAS. "La Comisión Europea ha realizado un gran trabajo y si-

*tuado Europa a la vanguardia de la seguridad de los vehículos –puntualiza Jesús Monclús, director de Prevención y Seguridad Vial de la Fundación MAPFRE–. Los sistemas han pasado un escrutinio minucioso y todos son altamente efectivos. Pero de nada sirve tener una excelente normativa o disponer de sistemas en vehículos de alta gama: tienen que llegar a los todos los automovilistas y hay que prestar atención a la renovación del parque, que sigue envejeciendo. Tan importante como la nueva normativa sería incentivar el mercado de primera y segunda mano con vehículos recientes y equipamiento de seguridad".*

## LOS NUEVOS ADAS

Podemos hablar realmente de siete ADAS y de una caja negra (EDR).

- **Asistente de velocidad inteligente (ISA):** conecta el Control de Crucero Adaptativo (ACC) con el sistema de Reconocimiento de Señales para adecuar la velocidad del vehículo a la de la vía.
- **Detector de fatiga y somnolencia:** ayuda y alerta al conductor antes de que pierda su capacidad de concentración al volante.
- **Frenada de emergencia:** asegura que la frenada se realice con la intensidad necesaria para detener el coche, reduciendo al máximo la distancia. ▶▶

## Nuevos ADAS ¿seguros más caros?

- ▶ **Cámara trasera con alerta de tráfico cruzado:** ayuda a maniobrar marcha atrás. Las más completas marcan la trayectoria con líneas de guía auxiliares.
- ▶ **Alerta de cambio involuntario de carril:** avisa al conductor de que pierde la trayectoria y se está saliendo del carril.
- ▶ **Alerta de cinturón en las plazas traseras:** determina si una plaza está ocupada, mediante un sensor de carga.
- ▶ **Alcoholímetro integrado:** de momento solo para profesionales. Los vehículos particulares llevarán una preinstalación para facilitar la implementación de un alcoholímetro con bloqueo. *“Esto –explica Jesús Monclús– abre la puerta a que algunas sanciones por delitos de tráfico se conmuten por dicho sistema (posibilidad de recogida en el Código Penal pero de uso todavía escaso)”. El alcohol y otras sustancias están presentes en el 40% de los conductores y peatones fallecidos.*
- ▶ **Caja Negra:** no es un ADA, es un sistema de registro y almacenamiento de datos de colisiones que recopila información del vehículo y de sus ocupantes. En caso de siniestro, permite conocer lo que ha ocurrido antes, durante y después.

### MENOS ACCIDENTES... ¿SEGUROS MÁS BARATOS?

### CUALQUIER COSA QUE REDUZCA LOS SINIESTROS AYUDA A BAJAR EL PRECIO DEL SEGURO

Desde julio de 2022, los coches se homologan con ocho nuevos sistemas de ayuda (ADAS).

tudios científicos avalan la efectividad de los ADAS. Y estiman que, si todos los vehículos los equiparan, se prevendría o mitigaría el 40% de los siniestros, el 37% de las lesiones graves y el 29% de las muertes.

Si la expansión de los ADAS conduce a reducir el número de siniestros, las reparaciones de compañías de seguros podrían ir reduciéndose en los próximos años, lo que desembocaría en seguros más baratos; también se podría hablar de subida de las primas, ya que reparar coches con estos ADAS, con toda su tecnología, supondrá un mayor coste. Así, este equilibrio entre la disminución

de siniestros y su gravedad y un mayor coste de las reparaciones, ¿en qué posición coloca a las aseguradoras? ¿Abaratarán o encarecerán la prima?

**MÁS SEGUROS, MÁS CAROS.** Respecto a una subida de la prima por la aplicación de ADAS, Víctor López, responsable de aseguradoras de Rastreator, matiza que

*“no debería haber grandes variaciones ni cambios. Precisamente esta nueva norma promueve la seguridad de los conductores, por lo que los asegurados tendrán menos posibilidades de sufrir u ocasionar un siniestro, lo que no implicará ningún coste nuevo o extra que pueda conllevar un aumento de precio en su póliza. En el único caso que supondría un alza de la prima es si aumentan las infracciones y, por tanto, las multas, generando un mayor número de personas que las recurran. Pero esta cobertura debe estar contratada de forma específica, por lo que no afectaría a todos los asegurados. A corto plazo no se espera que haya subidas por este motivo”.*

Pero, ¿bajará el precio del seguro? *“La realidad es que –señalan desde Rastreator–, a pesar de que se puedan reducir los partes, a priori no va a suponer una bajada de precios inmediata, aunque habrá que ver cómo funciona y evoluciona”.*

Para Línea Directa Aseguradora, los ADAS suponen una gran mejora para la seguridad vial y contribuyen a la reducción de los accidentes. *“Cualquier elemento que ayude a reducir el riesgo de*

## CAJAS NEGRAS: ¿SU IMPLANTACIÓN ENCARECERÁ EL SEGURO?

La Caja Negra ayudará a dilucidar la causa del accidente. Jesús Monclús (Fundación MAPFRE) matiza que *“permitirá averiguar qué pasó realmente en el siniestro y, gracias a ello, ayudará a la investigación y mejora de los vehículos y sus sistemas de seguridad y a repartir responsabilidades con mayor justicia y menor incertidumbre”.* Así, servirá para reconstruir el accidente (información muy útil para los peritos del seguro) y fijar los parámetros en las lesiones por accidente. Según el comparador de seguros de coche Acierto.com, es importante entender que las aseguradoras calculan el riesgo en base a estadísticas, como las que aseguran que el perfil con más riesgo de sufrir accidentes es el de un hom-

bre menor de 25 años (por eso los seguros para menores de 26 años son más caros). O que los hombres casados y con hijos conducen con mayor precaución (por eso consiguen primas más atractivas). Los datos de las cajas negras ayudarían a las aseguradoras a construir estas estadísticas. A priori, parece que no podrán acceder a esta información. La UE insta a que solo las autoridades puedan conocer esta información y a que los datos sobre edad y sexo de la persona, así como su nombre, sean anónimos. A pesar de ello, una reciente sentencia en Alemania dicta que, al ser parte trascendental de los accidentes de tráfico, las aseguradoras sí pueden consultar la información recogida por las cajas

negras obligatorias en los coches. *“Según dicha sentencia –aclara el comparador de seguros de coche Acierto.com–, los asegurados están obligados a aportar todo lo que sirva para aclarar las causas de un siniestro, en virtud de su obligación de informar. Por tanto, el escenario en el que las aseguradoras accederán a la información (ello podría afectar a la prima) parece posible, aunque, probablemente, acabará dependiendo de cada caso particular”.*

**¿Qué pasará si las aseguradoras acceden a la información de la caja negra?** Si finalmente las aseguradoras pueden consultar la información de las cajas negras obligatorias, las personas que responden al perfil estadístico no experimenta-



La sustitución de los parabrisas será más cara por la necesidad de recalibrar los ADAS.

sufrir un siniestro –comentan–, ayuda a bajar el precio del seguro. Pero no todos los ADAS influyen de la misma manera en la prima; los más sofisticados, como la corrección de la dirección, tienen mayor incidencia en el precio que otros con carácter más indicativo, como el pitido de marcha atrás. Depende mucho de su capacidad para evitar accidentes graves”.

Sí sufrirán un incremento de precio las pólizas al ser más costosas las reparaciones. Desde Línea Directa aclaran que “dependerá del accesorio; hay unos bastante asequibles y otros menos. Y cuanto más costoso y sofisticado es un vehículo, más cara es su reparación, pero, a priori, tam-

bién tendrá menos accidentes. Hay que tener en cuenta que cuando una tecnología se asienta y se generaliza, su precio tiende a disminuir, lo que también influye en su proceso de reparación”.

**GENERALIZACIÓN Y COSTE.** Antonio Guardiola, responsable de la Comisión Técnica del Seguro del Automóvil de UNESPA, añade que “en el momento en que la tecnología evoluciona y se incorpora como elemento obligatorio en un vehículo, permite un abaratamiento que implica menos coste para el automóvil, al adquirirlo y al repararlo. Apoyamos cualquier avance que se traduzca en una reducción de la siniestralidad vial, que implican menos lesiones. Estos sistemas conllevan reducción de costes por accidentalidad y esta reducción se transmite en el precio del seguro. Cada compañía lo gestionará como crea oportuno, pero la mayoría de las compañías lo tienen en cuenta. Hay que recalcar que tenemos un parque de automóvi-

les muy envejecido (el 30%, entre 15 y 20 años) y es importante buscar mecanismos para su renovación. De nada sirve incorporar nuevos ADAS si el parque es viejo”.

Para Francisco Olmedo, director de Particulares de AXA España, “el precio del seguro viene determinado por multitud de variables (tipo de conductor, vehículo, uso...), cuya incidencia varía según las coberturas contratadas. Un vehículo nuevo de valor mayor y alta tecnología puede ser más caro para la cobertura a todo riesgo, aunque puede bajar el precio de coberturas como Responsabilidad Civil debido a sus elementos de seguridad más innovadores. En cualquier caso, un vehículo más seguro y que reduzca la probabilidad de tener un accidente siempre tendrá un seguro más económico”.

Y ¿será más caro el seguro porque la reparación de los ADAS resulte más costosa? Olmedo aclara que “los vehículos que incorporan ADAS son más nuevos, por lo que su reparación siempre será más cara que un vehículo de mayor antigüedad que no incluya estos elementos de seguridad. Hay

elementos, como el parachoques, que actualmente incorporan sensores y elementos tecnológicos que encarecen notablemente su reparación en caso de colisión. En otros casos, el encarecimiento de la reparación se debe a la necesidad de recalibrar estos sistemas para garantizar su correcto funcionamiento. Por ejemplo, la sustitución de la luna delantera”. ♦

## MAYOR SEGURIDAD EN LOS COCHES IMPLICA SEGUROS MÁS ALTOS



rán ni encarecimiento ni abaratamiento de la prima del seguro y sí los que no respondan a lo que se espera de su perfil.

Tampoco parece importar en la práctica que no se registren los datos personales. En muchos casos, la aseguradora podrá deducir de quién se trata sin conocer datos como sexo o edad.

Y no es algo novedoso. Ya hay seguros en los que pagas por cómo conduces –Pay As You Drive–, populares en Reino Unido, Italia, Francia o Estados Unidos, dirigidos sobre todo a jóvenes. Estos miden los hábitos de conducción (a través de dispositivos instalados en el coche) y ajustan el precio a su prudencia al volante, frente a la mayoría de seguros que contemplan edad, experiencia y tipo de vehículo para fijar el precio.

# Kia Niro Phev

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO: 35.800 €



LO MEJOR



- Consumos muy bajos en modo híbrido
- Autonomía eléctrica realista
- Habitáculo bien aprovechado

LO PEOR



- Solo 3,3 kW potencia de carga
- Maletero reducido
- Ruido motor térmico en aceleración

EMISIONES DE CO<sub>2</sub>:  
**18-21 g/km**  
IMP. MATRIC.:  
**0%**



Estética:	7
Acabado:	8
Habitabilidad:	8
Maletero:	6
Confort:	8
Potencia:	8
Cambio:	8
Aceleración:	7
Consumo:	9
<b>Nota media:</b>	<b>7,7</b>
Estabilidad:	8
Suspensión:	8
Frenos:	7
Luces:	8
<b>Media seguridad:</b>	<b>7,7</b>



Segunda generación del Niro con tres motores electrificados: híbrido, PHEV o híbrido enchufable y 100% eléctrico. La versión que más cambia es la PHEV. Su unidad eléctrica aumenta de potencia y su rendimiento pasa de 141 a 183 CV, lo que se nota en agrado de funcionamiento y solvencia mecánica, al desligarla del régimen del motor térmico. Ahora es más rápido, pero lo interesante es su capacidad de recuperar velocidad, algo más valioso al usar el

coche con normalidad, al adelantar y al medir la eficiencia. Porque el Niro PHEV gasta poco... En uso híbrido, son fáciles medias inferiores a 5 l/100 km en trayectos largos, aunque en distancias cortas, su especialidad, siendo riguroso con la carga, logra autonomías reales de 60 km con un coste de uso muy bajo o, en distancias de 100-150 km donde hace un uso combinado del sistema, bajar de 3l/100km. Con solo 3,3 kW de potencia de carga, el Niro no es un rayo cargando baterías. Lo que sí tiene es uno de los mejores sistemas de frenada regenerativa. Y un confort de marcha extraordinario. [www.kia.com](http://www.kia.com)

**MOTOR:** Híbrido enchufable. Motor gasolina 1.580 cm<sup>3</sup>; unidad eléctrica, 84 CV.  
**CARBURANTE:** Gasolina y electricidad.  
**EQUIPAMIENTO:** Alerta por cambio involuntario de carril, asistente de luz de carretera, control de crucero, asistente trasero de aparcamiento con sensores y cámara, detector de fatiga, reconocimiento de señales de tráfico, climatizador, freno de estacionamiento eléctrico, luces led traseras o llantas de aleación.  
**DIMENSIONES:** Longitud 4,42 m. • Ancho 1,82 m. • Alto 1,54 m.  
**MALETERO:** 401 litros.  
**CONSUMO MEDIO WLTP:** 0,8-0,9 l/100 km.

# Nissan Ariya 87KWh Evolve



RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO: 56.400€



LO MEJOR



- Equipamiento de serie
- Autonomía real
- Amplitud y confort

LO PEOR



- Modo e-pedal poco utilizable
- Cargador 22 kW opcional
- Precio elevado

EMISIONES DE CO<sub>2</sub>:  
**0 g/km**  
IMP. MATRIC.:  
**0%**



Estética:	8
Acabado:	7
Habitabilidad:	9
Maletero:	8
Confort:	9
Potencia:	8
Cambio:	7
Aceleración:	8
Consumo:	8
<b>Nota media:</b>	<b>8,0</b>
Estabilidad:	8
Suspensión:	7
Frenos:	7
Luces:	8
<b>Media seguridad:</b>	<b>7,5</b>

Nissan aumenta su oferta de cien por cien eléctricos con el Ariya, un SUV con tres opciones de potencia (218, 242 y 306 CV, este último con dos motores y tracción a los dos ejes). La variante de 242 CV con la batería de mayor capacidad (87 kWh) tiene un consumo medio de 18,3 kWh/100 km, gestionable en una conducción mixta ciudad-carretera, y los 520 km de autonomía son asequibles. En corriente continua permite cargar a 130 kW, y en alterna, a 22 kW, pero pagando la opción. Ofrece mucho espacio interior, ambiente vanguardista, y soluciones funcionales que, en algún caso, requieren acostumbrarse para un uso intuitivo. La capacidad de maletero es muy aprovechable, con formas regulares y doble fondo, aunque el motor colocado delante no permite disponer, como otros, de espacio extra delante. En marcha, el nivel de confort es notable, pese a unas suspensiones firmes, y su comportamiento destacado, pese al elevado peso que carga sobre el eje anterior, transmitiendo mucha confianza al volante. Mucha tecnología para un equipamiento completísimo, tanto en la dotación de confort como en los sistemas electrónicos de seguridad. [www.nissan.es](http://www.nissan.es)

**MOTOR:** Motor eléctrico delantero. 242 CV (178 kW) de potencia.  
**CARBURANTE:** Electricidad.  
**EQUIPAMIENTO:** 9 airbags. ABS+ESP. Alerta de cambio de carril. Control de crucero adaptativo. Asistente arranque

en cuesta. Frenado de emergencia. Faros Full LED. Head-up-Display. Entre otros.  
**DIMENSIONES:** • Longitud 4,59 m. • Ancho 1,85 m. • Alto 1,66 m.  
**MALETERO:** 468 litros.

**CONSUMO MEDIO WLTP:** 18,5 l/100 km.  
**AUTONOMÍA EN MODO ELÉCTRICO:** 70 kilómetros.

# Volkswagen T-Cross TSI 110

## LO MEJOR

- Relación comodidad-comportamiento
- Consumo razonable
- Practicidad y maletero

## LO PEOR

- Sin modelo 0 o Eco
- Precio elevado
- Cambio automático mejorable

### RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

★★★★★  
PRECIO: 23.745 €



EMISIONES DE CO<sub>2</sub>:  
**131 g/km**  
IMP. MATRIC.:  
**4,75%**



Estética:	7
Acabado:	7,5
Habitabilidad:	7,5
Maletero:	8,5
Confort:	8
Potencia:	6,5
Cambio:	6,5
Aceleración:	6,5
Consumo:	7,5
<b>Nota media:</b>	<b>7,2</b>
Estabilidad:	8,5
Suspensión:	8,5
Frenos:	7,5
Luces:	7,5
<b>Media seguridad:</b>	<b>8</b>

### La opinión de

**Autofácil**

El T-Cross es un SUV de 4,11 metros a la venta desde 2019. Basado en la plataforma del Polo, es rival directo de los Arona, 2008, Captur... Su interior guarda muchas similitudes con el Polo -el salpicadero es similar y se diferencian por los mandos táctiles más vistosos (y menos prácticos) del Polo-. El T-Cross también ofrece una postura de conducción más elevada. En sus acabados, abunda el plástico duro, pero el ajuste de las piezas es muy bueno y la pantalla táctil o la ilumina-

ción interior cumplen su cometido sin problema. La mayor diferencia es en espacio interior y practicidad, pues el T-Cross ofrece una banqueta trasera corredera que ofrece un maletero de 385 a 455 litros (el Polo, 351 litros).

El T-Cross destaca por ser cómodo y fácil de conducir. Su motor TSI de 110 CV -el más equilibrado, con dos acabados (Advance y Sport) y cambio automático o manual- lo mueve con suficiente soltura y un consumo razonable (6,5-7 l/100 km), pero nos gusta más con cambio manual que automático.

[www.volkswagen.es](http://www.volkswagen.es)

**MOTOR:** Gasolina 1.0 turbo. 110 CV de potencia.

**CARBURANTE:** Gasolina.

**EQUIPAMIENTO:** Ayuda al arranque en cuesta, climatizador bizona, banqueta trasera corredera, llantas de aleación de 16 pulgadas, sensores de aparcamiento delanteros y traseros, control de velocidad adaptativo... Entre otros.

**DIMENSIONES:** Longitud 4,11 m. • Ancho 1,78 m. • Alto 1,55 m.

**MALETERO:** 385 litros.

**CONSUMO MEDIO WLTP:** 5,8 l/100 km.

# Ecooter E5 (eléctrico)

### La opinión de

**SOLOMOTO**

Scooter eléctrico equivalente a 125 c.c., diferente, de formas cuadradas y macizas. La posición de conducción es erguida y la colocación de las baterías en el gran túnel central dificulta subir y bajar. Tiene un equipamiento completísimo, con pías retroiluminadas, pantalla TFT de 6,8" con bluetooth -con app para enlazar con el móvil-, marcha atrás, control de crucero, 4 modos de potencia, pomo selector de funciones, toma USB, llave remota, control de presión de neumáticos, alarma antirrobo... Su par de baterías de 2,7 kWh se cargan en el enchufe de casa en 6 horas y, si bajo el asiento llevas el cargador, solo cabe un casco jet. El motor entrega 13 CV, está anclado al chasis y la transmisión es por cadena. Es suave y silencioso, sin tirones, las suspensiones absorben bastante, el mullido del asiento es generoso y alcanza 95 km/h. En ciudad se mueve muy bien, se nota ligero, se hace pie fácil, y tiene ABS. Incorpora frenada regenerativa, pero es muy leve y casi no se nota y además se activa con las manetas de freno, un detalle a mejorar. Un buen scooter eléctrico urbano, súper equipado y a precio correcto, con ligeros detalles a mejorar.

[www.ecooter.es/](http://www.ecooter.es/)

### RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

★★★★★  
PRECIO: 5.990 €



EMISIONES DE CO<sub>2</sub>:  
**0 g/km**  
IMP. MATRIC.:  
**0%**

## LO MEJOR

- Finura de funcionamiento
- Equipamiento premium
- Buenas prestaciones y autonomía

## LO PEOR

- Instrumentación compleja
- Frenada regenerativa por maneta de freno.
- Transmisión por cadena

Estética:	9
Acabado:	8
Pos. conductor:	7
Pos. pasajero:	7
Instrumentación:	7
Equipamiento:	9
Motor:	10
Consumo:	10
Aceleración:	9
<b>Nota media:</b>	<b>8,5</b>
Chasis:	9
Estabilidad:	8
Suspensión:	8
Frenos:	8
Luces:	8
Ciudad:	9
Carretera:	7
<b>Media seguridad:</b>	<b>8</b>

**MOTOR:** Eléctrico refrigerado por aire en el chasis.

- **Cilindrada:** Equivalente a 125 cc.
- **Arranque:** Por llave remota.
- **Autonomía:** 91 kilómetros.
- **Tiempo de recarga:** 6 horas.

• **Batería:** Dos, extraíbles, de iones de litio.

**TRANSMISIÓN:** Por cadena.

**FRENOS:** Disco delantero y trasero, con ABS.

**SUSPENSIÓN:** Delantera, horquilla; trasera, dos amortiguadores.

**RUEDAS:** Neumáticos: Delantero, 110/80x14"; trasero, 130/70x13".

**DIMENSIONES:**

- **Longitud:** N.d.
- **Altura asiento:** 790 mm.
- **Peso:** 130 kg.

## Pruebas de frenada sin conductor

El fabricante de neumáticos Continental ha desarrollado un vehículo eléctrico de pruebas sin conductor para medir las prestaciones de frenado de los neumáticos de turismos, con el objetivo de reducir aún más la distancia de frenado para garantizar mayor seguridad. Este vehículo permite realizar analizar el rendimiento de los neumáticos, independientemente de las características del vehículo que los lleva, convirtiendo este método de pruebas en uno de los "más avanzados y precisos del mundo", aseguran la marca.

## Medio ambiente: neumáticos con material reciclado

Michelin ha presentado dos nuevos modelos de neumático, para turismos y autobuses, fabricados con un 45% y un 58% de materiales sostenibles, respectivamente. Homologados para su uso en carretera, ofrecen prestaciones idénticas a las de los actuales. Según Michelin, incorporan un mayor porcentaje de materiales sostenibles (caucho natural, aceite de girasol, sílice de cáscara de arroz...) y reducen su impacto ambiental.

## ¿Compra un coche usado? Revise estos 12 puntos

Cada vez más conductores compran coches de segunda mano, con un presupuesto medio por vehículo de 12.000€ según la web [Ocasionplus.com](http://Ocasionplus.com). Los talleres Conforama Hankook Masters y Norauto recomiendan la revisión previa de estos elementos del vehículo por un taller especializado:

- 1. Motor.** Arranque en frío y en caliente. Revise la junta de la culata y las correas de distribución. Rastros de corrosión y fugas son malas señales.
- 2. Frenos.** Al frenar no debe haber vibraciones en los pedales o ruidos extraños. Si se bloquean parcialmente puede necesitar pastillas o discos nuevos. Compruebe que el freno de mano funciona
- 3. Dirección.** Compruebe que el volante gira de forma fluida y si hace algún ruido. Circulando en línea recta, el coche no debe desviarse.
- 4. Transmisión.** El pedal de embrague no debe resultar ni muy duro ni muy blando y ha de completar todo su recorrido sin ruidos. El cambio de marchas debe ser fluido, sin tirones ni ruidos.
- 5. Suspensión.** Empuje hacia abajo en una esquina del coche: con amortiguadores en buenas condiciones, debe rebotar solo una vez. Observe si los neumáticos se desgastan por igual a ambos lados.
- 6. Neumáticos.** Revise la presión, su desgaste y que no presenten cortes, deformaciones y signos de deterioro.



- 7. Escape.** El color del humo del escape es indicador de anomalías: azul, consume aceite (motor excesivamente desgastado); blanco, falta carburante en la combustión, condensación en el tubo; negro, consumo excesivo de combustible.
- 8. Chasis.** Revise los soportes del parachoques -deben estar atornillados, no soldados- y compruebe soldaduras en el interior de los marcos de las puertas.
- 9. Faros.** Todas las luces deben iluminar con la misma intensidad. Asegúrese de que no hay lentes, reflectantes ni bombillas dañadas.
- 10. Testigos luminosos.** Encienda el contacto y compruebe que no hay testigos luminosos encendidos o avisos de avería en el panel de instrumentos.
- 11. Cinturones.** Compruebe los anclajes superior e inferior, que las hebillas y lengüetas funcionan correctamente y que las correas recuperan su posición y no quedan holgadas.
- 12. Carrocería.** Busque abolladuras, corrosiones y examine el estado de la pintura. Antiguas reparaciones de chapa pueden indicar colisiones importantes en el pasado. Abra y cierre todas las puertas, el capó y el maletero.

## EURO 7: nuevos límites a las emisiones

La Comisión Europea ha publicado la norma Euro 7 para vehículos diésel y gasolina, que limita las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) un 35% para vehículos ligeros (coches y furgonetas) y un 56% para los pesados respecto a la anterior norma, reduce la emisión de



partículas finas un 13% para ligeros y un 39% para pesados y un 27% los contaminantes procedentes del desgaste de frenos y neumáticos. La Euro 7 se aplicará en Europa para turismos y furgonetas nuevos a partir del 1/7/2025 y para camiones y autobuses nuevos desde el 1/7/2027. Asimismo, la Unión Europea ha acordado la prohibición de vender vehículos nuevos con motor de combustión a partir de 2035 en todo el territorio comunitario.

## SUPERVENTAS ENERO-OCTUBRE 2022

Fuente: ANFAC (Asoc. Nac. de Fabricantes de Automóviles)

### UTILITARIO



- 1. DACIA SANDERO** 16.489
- 2. PEUGEOT 208** 11.876
- 3. CITROËN C3** 11.409

### FAMILIAR COMPACTO



- 1. CUPRA FORMENTOR** 9.582
- 2. CITROËN C4** 8.970
- 3. SEAT LEÓN** 6.689

### BERLINAS MEDIAS



- 1. SKODA OCTAVIA** 1.793
- 2. MERCEDES CLASE CLA** 1.786
- 3. BMW SERIE 2** 1.125

### MONOVOLUMEN MEDIO



- 1. MERCEDES CLASE B** 1.405
- 2. DACIA LODGY** 1.081
- 3. BMW SERIE 2 ATOURER** 563

## Detector de niños: un 'ojo' alerta dentro del coche

Un nuevo sistema, desarrollado por Volvo, es capaz de detectar y alertar la presencia de un niño dormido dentro del coche. Mediante varios sensores distribuidos por el interior del habitáculo y el maletero, el sistema detecta "movimientos submilimétricos en todo el interior del vehículo", según explica el fabricante. Cada vez que el usuario quiere cerrar las puertas, el radar se activa. Si detecta a alguien, el vehículo per-

manece desbloqueado, aparece un mensaje de alerta en la pantalla de la consola central y el climatizador permanece encendido. La marca instalará el sistema de serie en su modelo eléctrico EX90, presentado este pasado noviembre, y en otros futuros modelos. Según Volvo, en Estados Unidos han muerto más de 900 niños desde 1998, después de quedar olvidados en el interior de un vehículo a altas temperaturas.



## VW: nueva fábrica de baterías en Sagunto

Volkswagen ha confirmado que invertirá 4.500 millones de euros entre 2023 y 2026 en la fábrica de baterías para coches eléctricos en Sagunto (Valencia), con la que prevé crear 19.100 empleos di-

rectos e indirectos. La construcción de esta enorme factoría se ha visto en riesgo a causa del desacuerdo entre el fabricante y el Gobierno español por las ayudas del PERTE, que finalmente han sido de casi

400 millones de euros para el consorcio alemán. En total, la inversión de VW en la electrificación de su producción en España será de 10.000 millones de euros.

”

### LA FRASE

“Una red de carga ultrarrápida es clave para que el usuario español pierda el miedo al coche eléctrico”,

**Eduardo Dívar,**  
director general de KIA España



### BMW y Real Madrid, 100% eléctricos

Los jugadores del primer equipo de fútbol y baloncesto y las jugadoras del primer equipo de fútbol femenino del Real Madrid, así como sus respectivos entrenadores, han recibido los nuevos BMW eléctricos, como parte del acuerdo entre el fabricante alemán y el club merengue, que esta temporada ha optado por una flota completamente eléctrica.

## Primeros auxilios para motoristas

El centro de formación de motoristas de Honda España en Barcelona ofrece un nuevo curso de primeros auxilios a motoristas en situaciones de emergencia. El nuevo curso es teórico y práctico, tiene una duración de 6 horas y enseña nociones y técnicas básicas para una primera atención a un motorista en caso de siniestro.

### TODOTERRENO PEQUEÑO



1. SEAT ARONA 14.809
2. VOLKSWAGEN T-ROC 14.196
3. PEUGEOT 2008 12.229

### TODOTERRENO MEDIO



1. DACIA DUSTER 8.817
2. HYUNDAI TUCSON 8.657
3. SEAT ATECA 8.503

### ELÉCTRICOS



1. TESLA MODEL 3 2.337
2. FIAT 500 1.597
3. KIA NIRO 1.431

### HÍBRIDOS



1. TOYOTA COROLLA 14.323
2. TOYOTA C-HR 14.166
3. FIAT 500 10.761

NEUMÁTICOS DE INVIERNO

# Más seguridad con frío y lluvia

El neumático de invierno es **la opción perfecta para afrontar la estación fría**. Mantiene sus propiedades a la hora de traccionar y circular sobre firmes húmedos y de poca adherencia, pudiendo utilizarse sobre nieve sin tener que montar cadenas.

• **Fede ASENSIO**

En España no es obligatorio utilizar neumáticos de invierno en la estación fría como en muchos países de Europa. Nuestro clima, más benigno, atenúa el rigor de las malas condiciones climatológicas típicas del invierno que sufren otros países. Las bajas temperaturas y la lluvia son una constante lejos de la zona mediterránea, y en los países del centro y el norte de nuestro continente, la nieve y el hielo están presentes en sus carreteras durante muchos días en la estación fría.

De ahí la evolución que han alcanzado los neumáticos de invierno para optimizar sus propiedades en firmes con baja temperatura y húmedos y transmitir un mayor agarre y tracción en estas circunstancias. Y también mejorar la direccionalidad, con una respuesta más firme a las órdenes del volante sobre carreteras de poca adherencia.

Los neumáticos de invierno se diseñan específicamente para circular con seguridad a temperaturas inferiores a 7 °C, tanto si la carretera está nevada como si no. Y se identifican mediante marcas específicas en el flanco (M+S con



## NEUMÁTICOS TODO-TIEMPO, BUENA ALTERNATIVA

Neumáticos todo-tiempo, 'all season' o 4 estaciones. Su denominación los define perfectamente. Son neumáticos con características cercanas a los de invierno, pero no tan especializados, con lo que son válidos para todo el año. Así no hace falta utilizar dos juegos de neumáticos, uno para cada estación.

El neumático todo-tiempo se adapta a todas las temperaturas. Cuenta con un compuesto más flexible que el de verano, lo que le permite adaptarse a bajas temperaturas, y un dibujo diseñado para evacuar más agua, además de mayor número de laminillas para funcionar con nieve, permitiendo su uso sin montar cadenas.

Los 'all season' no son tan efectivos como los de invierno sobre nieve o suelo húmedo, pero se acerca a éstos por tracción y direccionalidad, siempre que las temperaturas no sean excesivamente bajas. Necesitan, eso sí, mayor distancia de frenado en superficies de poca adherencia, pero los parámetros que ofrecen son altos; también en aceleración lateral.

Con temperaturas elevadas ofrecen buena resistencia al desgaste y agarre adecuado, aunque alarga la distancia de frenado frente a los de verano. Pero su evolución ha permitido alcanzar un nivel óptimo en cualquier circunstancia, existiendo ya medidas para casi cualquier vehículo. Su precio es similar al de los neumáticos de invierno.



montaña de 3 picos o 3PMSF). Existen neumáticos para situaciones más críticas, denominados 'nórdicos', específicos para rodar en nieve, más estrechos de medida y de baja velocidad, muy flexibles. Utilizan un compuesto y un dibujo adaptado a las carreteras con 'permafrost' –capa del subsuelo permanentemente helada–.

## LOS NEUMÁTICOS DE INVIERNO SE DISEÑAN PARA CIRCULAR CON SEGURIDAD A TEMPERATURAS INFERIORES A 7°C

No son los que utilizamos en España. De hecho, los fabricantes han evolucionado los neumáticos teniendo en cuenta que cada vez nieve menos en todas las zonas. Y que la actual infraestructura de la mayoría de países permite despejar rápidamente las carreteras de nieve y hielo. Por eso, existe una gama que permite acoplarse a llantas de gran tamaño, con gomas muy



## 5 DUDAS SOBRE LOS NEUMÁTICOS DE INVIERNO

Aún desconocidos para muchos en España, numerosos conductores podrían sacarles realmente provecho y circular de forma más segura en sus recorridos habituales durante la estación invernal. Sus ventajas son claras: son más seguros que un neumático convencional con el asfalto por debajo de 7 grados, algo habitual en invierno.

### 1 En verano, ¿dónde los guardo?

Normalmente el distribuidor que vende los neumáticos ofrece guardar el juego que se desmonta, en general gratuitamente, como fidelización del cliente. El coste de sustituir los neumáticos de verano por los de invierno y viceversa está en el montaje, desmontaje, equilibrado y sustitución de la válvula, y supone unos 70 euros.

### 2 ¿Son más caros que los convencionales?

Sí, entre un 2 y 5% más caros, lo cual sin duda no es significativo dadas las ventajas y seguridad que aportan en condiciones de frío y poca adherencia.

### 3 ¿Hay medidas para cualquier rueda?

La demanda existente en otros países, donde son obligatorios, y el aumento del diámetro de las ruedas en los coches más actuales ha hecho que los fabricantes de neumáticos dispongan casi de las mismas medidas en los neumáticos de invierno que en los de verano.

### 4 ¿Poseen un código de velocidad diferente?

Mantienen las mismas exigencias de homologación. Pero sí, en determinadas medidas ofrecen un código menor al estar más simplificada la oferta existente, lo que no supone ningún problema legal.

### 5 ¿Aumentan el consumo de combustible?

El aumento de consumo es prácticamente inapreciable respecto a un neumático convencional.

## ¿QUÉ CARACTERIZA EL NEUMÁTICO DE INVIERNO?

Los neumáticos de invierno utilizan un compuesto diferente en su construcción. Están formulados para permanecer flexibles incluso a bajas temperaturas, lo que aumenta su agarre en superficies resbaladizas (condiciones húmedas, nevadas o heladas). Por debajo de 7 °C, el caucho de las bandas de rodadura de los neumáticos de verano se endurece, lo que inhibe su capacidad de agarre. La composición del neumático de invierno le permite permanecer flexible y agarrarse a la superficie de la carretera de forma eficaz.

La banda de rodadura presenta un dibujo diferente, con numerosos cortes profundos, conocidos como 'laminillas'. Estas actúan como 'garras' sobre el firme para garantizar un rendimiento óptimo en terrenos secos, mojados, nevados y helados. De hecho, los neumáticos de invierno disponen de 10 veces más laminillas (hasta 2.000) que uno de verano. Además, su banda de rodadura es un 10% más profunda (por encima de 3 mm), lo que redonda en una mayor flexibilidad en vías resbaladizas. Y, sobre todo, evacúa el agua y la nieve con mayor efectividad.

anchas y un código de velocidad mayor.

En la mayoría de España no se requiere de un neumático especializado de invierno, que haría necesario, para mantenerlos en buenas condiciones, tener dos juegos de ruedas y sustituirlos cada estación, con el coste que supone y el espacio que requiere guardarlos.

Pero si nos movemos habitualmente en zonas frías y muy húmedas, son sin duda muy recomendables por seguridad. Además, con neumáticos de invierno no hace falta poner cadenas. Y así lo recoge el reglamento de circulación.

Los neumáticos de verano son significativamente menos eficaces cuando baja la temperatura. El descenso de las temperaturas provoca que el caucho se endurezca y pierda sus propiedades, mientras que los neumáticos de invierno, diseñados para las exigencias de la conducción invernal, se fabrican con materiales que se adaptan al frío, con un caucho flexible y bandas de rodadura más profundas. ♦

## MENOR DISTANCIA DE FRENADO

Además de mayor adherencia para traccionar, los neumáticos de invierno reducen claramente la distancia de frenado. Según datos del Consorcio Nacional de Industriales del Caucho, en nieve, a 50 km/h, la distancia media necesaria para detener un coche con neumáticos de invierno son unos 32 metros. Mientras que con los de verano se necesitan otros 30 metros más. En asfalto húmedo, con neumáticos de invierno harán falta

unos 34 metros de media para detener un turismo. Con los de verano, la distancia se irá hasta 63 metros. En cuanto a los neumáticos todo-tiempo, en seco y con asfalto húmedo la distancia de frenado se encuentra a medio camino entre los de invierno y los de verano. Sobre nieve se encuentra mucho más cerca del neumático de invierno en la distancia de frenado, muy superior a la de los de verano.

LA MITAD DE LOS CONDUCTORES MUERTOS, POSITIVOS

# Alcohol y drogas al volante: datos para un problema

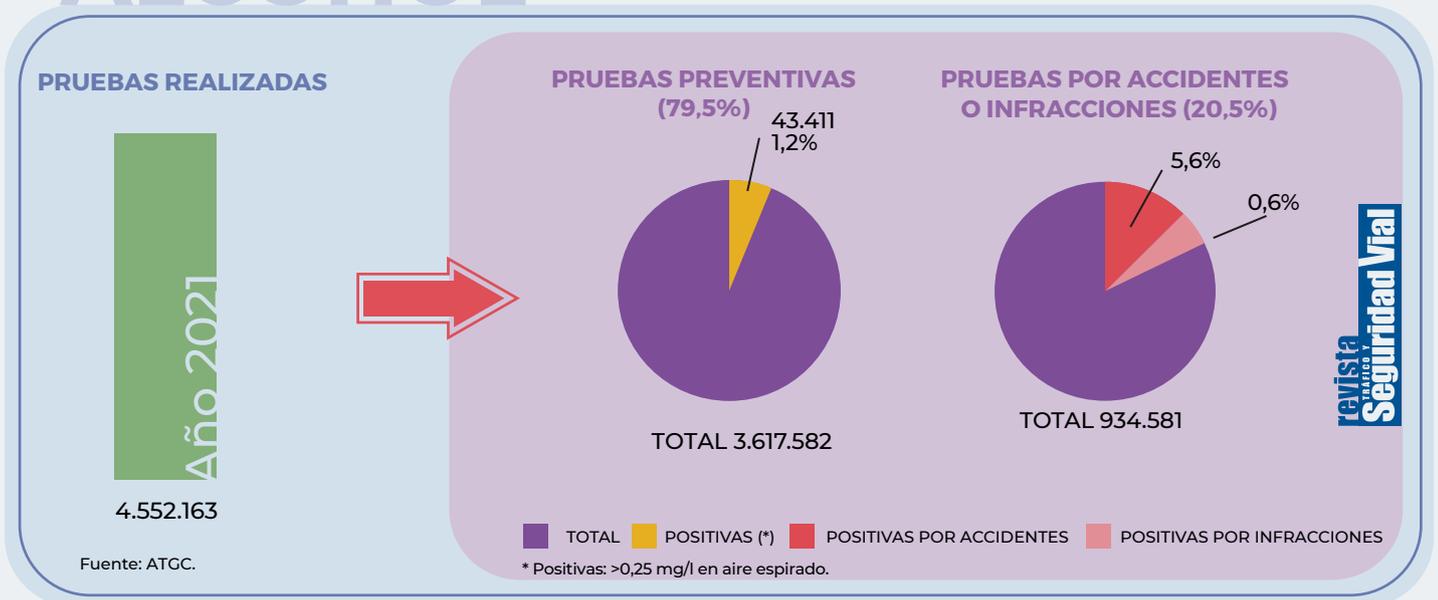
En el 49,4% de los conductores fallecidos en carretera en 2021 se detectó la presencia de alcohol, drogas o psicofármacos, según la última memoria del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Además, el 76% de los conductores muertos positivos en alcohol sufrían intoxicaciones muy severas y entre los positivos a drogas, un 63% había consumido cocaína, un 48,5%, cannabis y un 7,5%, anfetaminas y relacionadas.

• Infografía: OGILVY

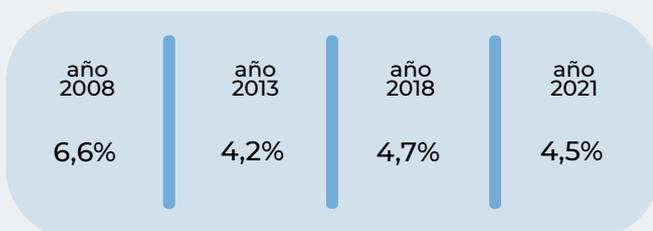
## CONDUCCIÓN EN ESPAÑA BAJO LA PRESENCIA DE ALCOHOL Y OTRAS DROGAS

Durante 2021, la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC) realizó más de **4,3 millones de pruebas de alcoholemia y más de 120.000 pruebas de drogas** para prevenir y sancionar el consumo de estas sustancias entre los conductores. Estos controles, realizados en el ámbito de actuación de la ATGC (esto es, vías interurbanas excepto País Vasco y Cataluña), arrojaron estos resultados.

### ALCOHOL



### EVOLUCIÓN DE LA PRESENCIA RECIENTE DE ALCOHOL EN CONDUCTORES (>0,05 mg/l)



Fuente: DGT (Estudios DRUID y EDAP).



# DROGAS

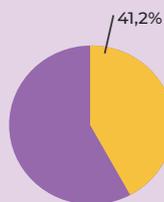
## PRUEBAS REALIZADAS

Año 2021

123.229

Fuente: ATGC.

## PRUEBAS PREVENTIVAS (77,5%)

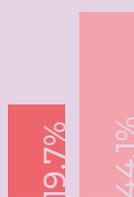


TOTAL 95.461

POSITIVAS (\*)

\* Positivas: >0,25 mg/l en aire espirado.

## PRUEBAS POR ACCIDENTES O INFRACCIONES



TOTAL 27.768

POSITIVAS POR ACCIDENTES

POSITIVAS POR INFRACCIONES

revista Seguridad Vial

## LAS SUSTANCIAS MÁS HABITUALES EN LAS PRUEBAS PREVENTIVAS

revista Seguridad Vial

Cannabis



36,5%

Cocaína



17,3%

Anfetaminas



7,1%

Opiáceos



2,3%

Metanfetaminas



1,8%



Fuente: DGT. EDAP 2021.

## Así es el consumo de sustancias psicoactivas al volante

Desde 2008, en España se han realizado cinco ediciones de estudios de prevalencia (DRUID 2008-2009 y EDAP en 2013, 2015, 2018 y 2021) para determinar el consumo de sustancias psicoactivas en conductores que circulan por las vías públicas. Estas son las conclusiones más destacadas del EDAP 2021.

- Un **10,5%** presentó consumo reciente de drogas (con o sin alcohol).
- En un **4,5%** se evidenciaron consumos recientes de alcohol (por encima de 0,05 miligramos por litro de aire) con o sin drogas.
- Un **4%** dio positivo al test de alcohol sin haber consumido ninguna droga.
- Un **9,9%** presentó consumo reciente de drogas sin haberse constatado presencia de alcohol.
- Como droga de único consumo, la sustancia más prevalente continúa siendo el **cannabis**, seguida de la **cocaína**.

## Cuándo se da positivo y cuáles son las sanciones

La Ley de Seguridad Vial establece unas tasas máximas de alcohol permitidas en los conductores y la prohibición total de conducir con presencia de drogas en el organismo.

### TASAS DE ALCOHOLEMIA

Tipo de conductor	En sangre	En aire espirado
General	0,5 g/l	0,25 mg/l
Noveles y profesionales	0,3 g/l	0,15 mg/l

### SANCIONES

#### Alcohol

Entre 0,25 y 0,50 mg/l	500 € y pérdida de 4 puntos
+ 0,50 mg/l	1.000 € y pérdida de 6 puntos
Reincidentes	1.000 € y pérdida de 4 o 6 puntos, según la tasa

#### Drogas

Presencia de estupefacientes	1.000 € y pérdida de 6 puntos
------------------------------	-------------------------------

Conducir con alcoholemia positiva o bajo la influencia de drogas o negarse a realizar las pruebas de detección pueden constituir un delito contra la seguridad del tráfico, castigados con penas de prisión de hasta 6 meses y de privación de derecho a conducir de 1 a 4 años.

## OPINIÓN

ÁLVARO GÓMEZ

Director del Observatorio Nacional de Seguridad Vial (DGT)



## Una cuestión de salud pública

Los datos expuestos en esta sección ponen de manifiesto que el consumo de alcohol sigue estando detrás de un porcentaje muy elevado de siniestros de tráfico mortales, y que las tendencias recientes son negativas. En este ámbito, como en otros, existe una vinculación entre la realidad de la carretera y la realidad social: España continúa siendo uno de los países europeos con mayor consumo frecuente de alcohol. No obstante, los datos de las últimas décadas nos permiten asegurar que se ha avanzado mucho en la disociación entre el consumo de alcohol y conducción, y que el principal problema lo constituye un segmento pequeño de la población, que conduce con altas tasas de alcoholemia: en los últimos años, aproximadamente en tres cuartas partes de los conductores fallecidos con una prueba post mortem positiva, la concentración de alcohol superaba el límite penal de 1,2 g/l. Existe consenso en que detrás de muchos de estos casos hay una patología adictiva. Por ello, una de las prioridades para los próximos años es continuar apoyando, desde el ámbito del tráfico y la seguridad vial, las políticas y estrategias más amplias de salud pública y tratamiento de las adicciones. Las políticas de seguridad vial y, en particular, las asociadas a la gestión del permiso de conducir, deben, a su vez, reforzar la identificación de los conductores con adicciones y fomentar el tratamiento sanitario como requisito ineludible para mantener la capacitación legal para conducir. La Estrategia de Seguridad Vial 2030 contempla esta y otras líneas de trabajo para reducir la conducción tras el consumo de alcohol.

LA FALTA DE EMPATÍA ES DECISIVA

# Agresividad: claves al volante

El cierto grado de **aislamiento y anonimato que proporciona el vehículo facilita la expresión de impulsos, como la agresividad**, que de otra forma inhibimos. Factores externos como el tráfico denso, las prisas o los problemas de aparcamiento pueden desencadenar reacciones agresivas de palabra, con gestos o con el propio vehículo.

• **Patricia PÉREZ FERNÁNDEZ**  
Psicóloga. DGT

La conducción se desarrolla, básicamente, en tres niveles de actividad diferentes: un nivel de control, un nivel táctico o de maniobra y un nivel estratégico o de planificación. En el desempeño de estos tres niveles influyen múltiples variables como la cantidad de información que interfiere en ellos, la complejidad de la misma y la personalidad del conductor, entre otras.

Esta última es la que determina las decisiones y conductas en la conducción, condicionadas por sus creencias, expectativas y anticipaciones. Tal y como afirmaba José Luis Pinillos (uno de los principales impulsores de la psicología en España), al hablar de personalidad y conducción es más interesante ver los efectos que el coche produce en el usuario que a la inversa. El vehículo se convierte en una segunda piel, favoreciendo un grado de aislamiento y anonimato que facilita la expresión de impul-

sos que de otro modo están inhibidos.

Estos impulsos pueden desembocar en conductas agresivas al volante, un factor de riesgo que puede estar relacionado con numerosos accidentes de tráfico. Existen estudios que demuestran que la agresividad no solo ha sufrido un aumento significativo en los últimos años, sino que puede convertirse en una actitud característica del conductor europeo medio. Es importante destacar que el concepto de agresividad en la conducción incluye tanto la expresión verbal (grito, insulto...) y la física (miradas, agresión, gestos...) como el propio uso del vehículo (conductas bruscas, no respeto de la distancia de seguridad...).

Para valorar el efecto de esta actitud agresiva es necesario comprender los factores que la producen e intensifican, distinguiendo los que dependen del estado psicofísico del conductor (por ejemplo, estrés elevado por un acontecimiento laboral importante) o de las circunstancias externas concre-

tas sobre las que no existe capacidad de control (como una retención por un accidente).

## FACTORES INTERNOS.

Dentro de estos factores podemos distinguir varios:

• **Estado emocional y personalidad:** Algunas personas, en función de determinados rasgos de personalidad y épocas de la vida, son más susceptibles que otras a sufrir accidentes de tráfico, por eso se habla de “*predisposición al accidente*”. Existen estudios que concluyen que dicha predisposición es mayor en las personas

con menor aptitud atencional en la conducta, gran impulsividad con bajo control y poca capacidad de respuesta ante eventos importantes por menor flexibilidad. En este sentido, las personas con más tendencia a comportarse de forma agresiva interpretarán con más facilidad la conducta de otros como una amenaza.

**EL ANONIMATO DE LA CONDUCCIÓN PERMITE QUE AFLOREN INSTINTOS PRIMARIOS Y NO SE REPRIMAN IMPULSOS QUE EN OTROS ÁMBITOS DIFERENTES SE CONTROLAN**

## Retrato robot del conductor agresivo



El perfil de conductor agresivo accidentado es hombre joven en torno a 32 años, con pareja y estudios medios, con mayor conducción

por ciudad que por vías interurbanas; sufriendo en mayor proporción esta agresividad los conductores noveles y las mujeres.





## Cómo evitar la agresividad al volante

Aunque las circunstancias en la carretera son únicas, existe una serie de consejos que si llevamos a cabo favorecerán un mayor control de la agresividad y, por tanto, reducirán el riesgo al volante.

**1.** Adoptar conciencia plena en la conducción: si focalizamos la atención en nuestra conducta dejamos poco margen a hacer juicios sobre las intenciones de los demás y disminuirán las reacciones impulsivas o desafiantes.

**2.** Ajusta al máximo todos los factores que se pueden controlar: haz una previsión de posibles atascos para evitar el estrés por la prisa, evita situaciones de tensión dentro del vehículo y prepara el ambiente para que resulte lo más cómodo posible (ruido, temperatura...).

**3.** Conecta con tu estado emocional: sé consciente de que el nivel de ira está aumentando y aplica técnicas de respiración o relajación para poder controlarlo y que no te controle a ti.

**4.** No hagas juicios: no conocemos las circunstancias del resto de conductores por lo que trabajar la tolerancia al volante y no generar rumiaciones sobre el comportamiento de los demás disminuirá el nivel de frustración.

**5.** Respeta las normas de conducción: haciéndolo no solo evitarás accidentes, también mantendrás controlada la hostilidad que puedes generar en otros usuarios. En este sentido, puede ser un buen ejercicio intentar conducir con la misma actitud con la que afrontamos otras situaciones, sin la sensación de protección y de anonimato que el vehículo nos da.

• **Atribuciones:** La interpretación que se haga de las distintas situaciones en la carretera es determinante para la posterior reacción. Es más probable actuar de forma agresiva si se cree que la intención del resto de conductores es desafiante, por eso es fundamental tener en cuenta que no siempre estas atribuciones son correctas y así reducir el nivel de hostilidad.

• **Falta de empatía:** La empatía es un factor decisivo en la prevención de conflictos viales. Además de fomentar una conducción más eficaz, favorece la anticipación a los movimientos de otros usuarios haciendo una gestión positiva de las situaciones al facilitar las acciones de los demás.

• **Sensación de impunidad y anonimato:** El anonimato que produce la conducción permite que afloren los instintos primarios y favorece que no se repriman ciertos impulsos

que en ámbitos diferentes a la conducción se controlan.

### FACTORES EXTERNOS.

Los factores externos relacionados con la agresividad en la conducción contemplan las circunstancias que no pueden controlarse, principalmente el tráfico, la prisa y la falta de aparcamiento. Más de la mitad de conductores modifican su estilo de conducción por esto, son situaciones que generan un nivel de frustración que con mucha probabilidad evoluciona a una actitud más agresiva.

El ruido ambiental o una temperatura inadecuada también pueden producir mayor irritabilidad, al igual que sufrir consecuencias por infracciones de otros conductores o valorar su conducta desde la rivalidad.

**CONSECUENCIAS.** Según un estudio de la Funda-

ción Línea Directa en colaboración con INTRAS (Instituto Universitario de Investigación de Tránsito y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia) sobre la influencia de la agresividad en los siniestros de tráfico, el 10% de los conductores españoles son agresivos al volante. Estas actitudes multiplican por 10 el riesgo de sufrir un accidente con víctimas, y por 30 el de accidente con heridos graves.

En este sentido, como plantean las teorías cognitivo motivacionales, el comportamiento del conductor está dirigido por una serie de motivaciones personales, y las elecciones que realiza son más determinantes que las características concretas de la tarea de conducción.

En estas elecciones, factores tales como la agresividad tienen una influencia determinante al generar un mayor nivel de riesgo asumido, por lo que se debe seguir trabajando para concienciar sobre los costes de esta forma de movilidad. ♦

EL CONCEPTO DE AGRESIVIDAD EN LA CONDUCCIÓN INCLUYE LA EXPRESIÓN VERBAL, LA FÍSICA Y EL PROPIO USO DEL VEHÍCULO

ENTRA EN VIGOR ESTE CURSO 2022/2023

# Seguridad Vial para la LOMLOE

Con la entrada en vigor de la LOMLOE, la nueva Ley de Educación, la DGT ha preparado una serie de materiales didácticos para apoyar la labor de los profesores y facilitar **la incorporación de la Seguridad Vial a la actividad educativa**. Estos son los nuevos materiales para una nueva movilidad.

• Raquel NAVAS

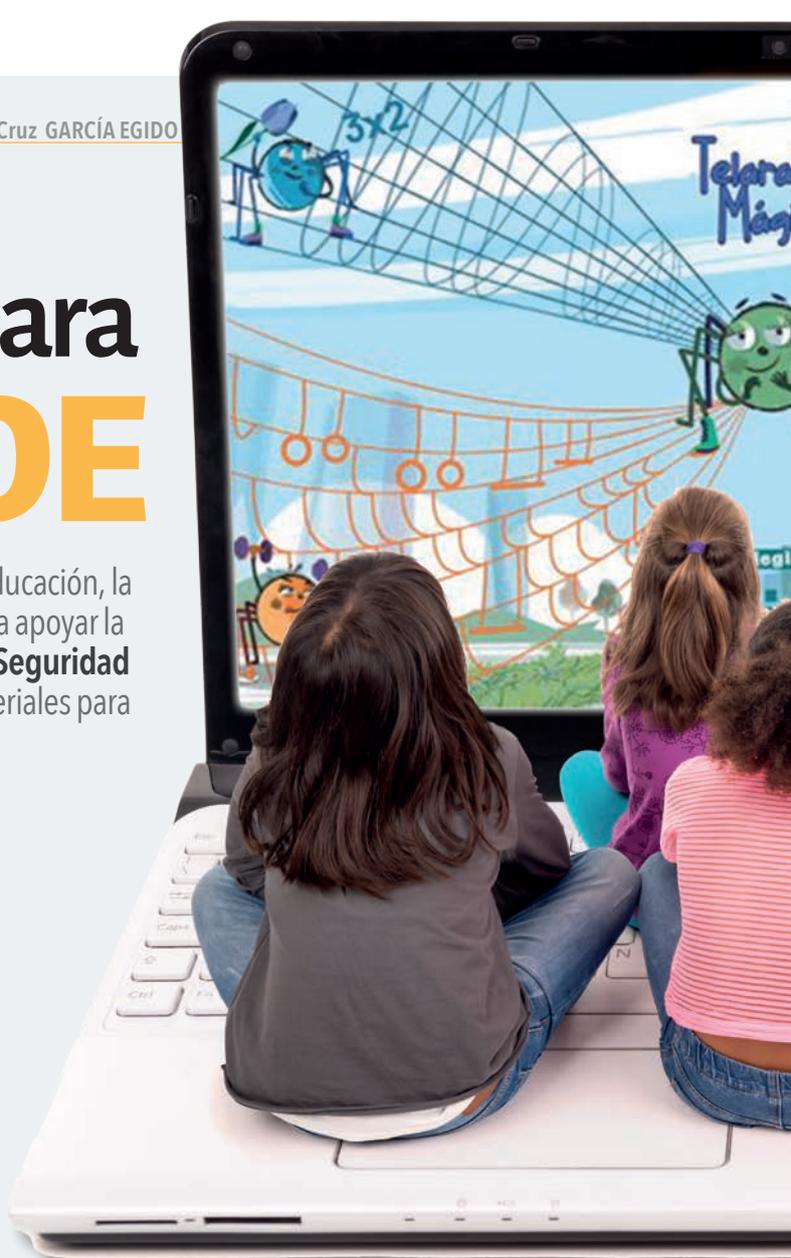
Hace unos meses tratamos en esta sección algunos aspectos de la reforma de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial: permiso por puntos, nuevas infracciones relacionadas con el uso del teléfono móvil, determinados aspectos que afectan a los usuarios sujetos a mayor vulnerabilidad... Hoy nos acercamos a la nueva Ley de Educación (LOMLOE, Ley Orgánica de Modificación de la LOE), estrenada en este curso escolar 2022/23 y que ya se está incorporando en algunos cursos de educación Primaria y educación Secundaria. Esta norma da un paso muy importante hacia la movilidad asociada a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) y a todo lo que conlleva un cambio hacia modelos más saludables y sostenibles.

**PEDAGOGÍA Y COMUNICACIÓN.** Hablábamos entonces de la trascendencia de una buena pedagogía de la comunicación de la ley por el legislador, y si bien en es-

te caso esa comunicación no corresponde a la DGT, sí hemos querido dotar a los profesionales de la educación de información y materiales que faciliten su incorporación y posterior aplicación de estos contenidos a la actividad educativa.

La LOMLOE da un fuerte impulso y reconocimiento a la educación vial para una movilidad segura y sostenible, formando parte de las competencias específicas, saberes básicos y criterios de evaluación en algunas áreas de forma específica y en otras, dando continuidad a la transversalidad.

Pero una nueva legislación requiere un análisis metódico de su filosofía y fundamentos; en el caso de la educación vial para la movilidad nos situamos en una sociedad más segura, pero también más activa, ecológica y saludable, menos contaminante, más accesible y dinámica, donde los valores sociales imprescindibles (como responsabilidad, respeto y solidaridad) amplíen los espacios de convivencia tran-



quila para todos los usuarios en contextos de tráfico más calmado. Por ejemplo, la incorporación de vehículos más vulnerables, económicos, saludables y ecológicos requiere una regulación de acondicionamiento de los espacios públicos, pero también de una concienciación de la ciudadanía sobre esa vulnerabilidad y las conductas respetuosas precisas para evitar conflictos, viales y sociales.

Nuevas formas de movilidad y ciudades donde la movilidad peatonal o en bici gana terreno al vehículo a motor, donde la infancia debe tener espacios para el juego, saludables y seguros, alejados del tráfico, y no solo para niños y

niñas, sino para el disfrute de todos los ciudadanos.

**ESTRATEGIA 2030.** Ya en la Estrategia de Seguridad Vial 2030, dentro de las 9 áreas estratégicas consideradas para su desarrollo, en la referida a "Personas formadas y capaces" reconoce la importancia de "introducir la educación vial en educa-

En [dgt.es](http://dgt.es) / o en las JPT

Todo este material se puede descargar en la página web de la DGT ([www.dgt.es/conoce-la-dgt/que-hacemos/educacion-vial/](http://www.dgt.es/conoce-la-dgt/que-hacemos/educacion-vial/)). O también, en las jefaturas provinciales de Tráfico a través de los Coordinadores de Educación Vial.



## Nuevos materiales: guías, arañas, bicicletas y 30

La Subdirección de Educación y Formación vial ha diseñado nuevos recursos didácticos facilitadores e integradores de la educación vial para este nuevo marco educativo, si bien la formación, el asesoramiento, colaboración y diseño de recursos

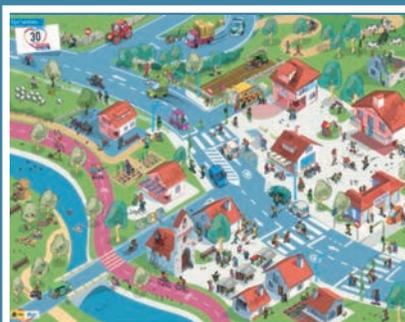


Haciendo un guiño al cambio normativo de regulación de la velocidad en ciudad a 30, que entró en vigor en mayo de 2021 para calmar el tráfico y proteger a los usuarios de la vía más vulnerables, se han diseñado dos póster: "Ciudad 30" y "Aquí también 30" (para los ámbitos urbano y rural), con orientaciones didácticas y propuestas de actividades para trabajar en Primaria.

Además, como apoyo y apuesta por el uso de la bicicleta como forma de movilidad activa y sostenible se presenta la guía "Voy en Bici", donde se recuerda la importancia no solo de lo relativo al manejo, sino también a aspectos previos al uso de este vehículo: mantener la bicicleta a punto, el equipamiento y elementos de seguridad precisos para protegerse y, por supuesto, el circular por lugares seguros, conociendo las normas más importantes y siendo conscientes de que compartimos un espacio con los demás.

didácticos dirigidos a toda la población son objetivos a tener siempre en cuenta. Uno de estos recursos de apoyo son las "Guías de Educación Vial" para Infantil, Primaria y Secundaria, una herramienta informativa para el profesorado sobre los contenidos viales que establece la LOMLOE de forma transversal o de manera específica, en las áreas establecidas para las etapas de Primaria y Secundaria, como son Educación Física o Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural. Las guías contienen propuestas para fomentar esa movilidad activa y el cambio en los hábitos de desplazamiento de los niños, padres y madres que a diario acuden al centro escolar, así como favorecer entornos escolares más seguros, saludables y alejados del tráfico.

Con el nuevo curso se ha iniciado el "Proyecto Telarañas Mágicas", dirigido a Educación Infantil y primer ciclo de Primaria, siguiendo la estrategia metodológica del juego a través de las diferentes competencias y saberes básicos establecidos. La iniciativa propone situaciones de aprendizaje que sirvan para cubrir el objetivo previsto: promover un cambio en la forma diaria de ir al colegio y fomentar desplazamientos activos y seguros.



La sabiduría no es producto de la escolarización, sino de un intento a lo largo de la vida de adquirirla.  
Albert Einstein científico

ción primaria, secundaria y bachillerato". También es importante la promoción de los valores de movilidad activa, saludable y sostenible a través del fomento de la educación vial y la extensión de proyectos de camino escolar que aparece en el art.110 de la LOMLOE. En este sentido, la anterior Es-

trategia 2011-2020 ya mencionaba la importancia de este tipo de proyectos desarrollados desde la acción compartida con todos los agentes implicados: ayuntamientos, comunidad educativa, AMPAs,... y en donde la DGT tiene ya una trayectoria importante. ♦

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 extraerlas cuando lo considere necesario. No se mantendrá correspondencia con los autores. Los envíos se realizarán a:

**REVISTA "Tráfico y Seguridad Vial".** c/ Josefa Valcárcel, 44.  
28027 MADRID.  
Sección CARTAS.  
E-mail: [jmmenendez@dgt.es](mailto:jmmenendez@dgt.es)

## ATASCOS EN COLEGIOS

La educación en temas de movilidad sostenible de los padres de alumnos y profesores en zonas de colegios es marginal, y se refleja cada día en los atascos, retenciones y saturación en las horas de entrada y salida. La mayoría de los padres se creen con derecho (y la policía local contribuye a ello con su laxitud hacia la normativa) a pararse o estacionar su carcasa motorizada de tonelada y media en medio de la calzada ante la entrada del colegio, en doble o tercera fila, sobre el carril bici, o en los alrededores para descargar a sus hijos, mochilas... y así, un coche tras otro, provocando colas, nerviosismo, discusiones e imprudencias al volante. Eso sí, todos con prisa, a la misma hora, y en el mismo lugar.

El ritual para provocar atascos es diverso, y va de los padres más conscientes, cuyos hijos ya llegan con los cinturones de seguridad sin abrochar y solo deben bajar del coche; a aquellos con más pachorra o incivismo que aparcan ante el colegio como si la calle fuera suya: salen del coche para desabrochar el cinturón del niño, lo cogen de la mano, lo acompañan, les dan el sermón, un abrazo y se despiden, sin importarles si provocan molestias a otros conductores. Así cada parada son minutos de retención, que multiplicados por centenares o miles de vehículos en cada centro escolar, se convierten en atascos kilométricos.

Se entiende así que la Educación Vial y la Movilidad Sostenible en las Escuelas tendría que impartirse a los padres cuando inscriben o matriculan a sus hijos en el colegio, porque el alumno que recibe educación viaria en la escuela, vive una situación bipolar, pues sus padres hacen a diario lo que en la escuela les dicen que es incívico o una infracción de la norma. Re-

tenciones kilométricas que llevarían al colapso, si una porción de padres y profesores no estuvieran concienciados del problema, llegando al colegio andando, en bici o en autocar escolar.

Como guinda del desaguisado amasijo de coches atascados al ralenti, hemos convertido los entornos de colegios en inputs de humos de los tubos de escape que alegremente respiran nuestros hijos para formarse un futuro, lo que nos han llevado a ser uno de los países con más coches por habitante de Europa, con entornos escolares más contaminados, con multitud

de informes que alertan sobre los perjuicios sobre la salud de los niños, y en la que la adhesión del Gobierno de las Islas a la declaración de "Emergencia Climática" no deja de ser una farsa. Hay que señalar la incapacidad entre unos y otros, de tratar la solución



de forma transversal.

La pregunta es: ¿Qué ejemplo da a la sociedad la institución educativa que en lugar de solucionar problemas los genera? ¿No son estos padres incívicos fruto de este sistema educativo? ¿No debería de ser la proximidad al colegio el primer factor a tener en cuenta al inscribir a los hijos en un colegio, para que puedan ir andando o en bici? ¿No deberían los padres conductores pagar una prima a los no conductores por atascar y contaminar más los colegios? Cada día centenares de policías salen a regular el tráfico en zonas escolares, sin una normativa que restrinja el uso del coche en sus alrededores. Se puede empezar por peatonalizar todo su perímetro, o que en el mismo, los vehículos no puedan sobrepasar la velocidad del peatón. — **Toni Cánaves. Biciutat de Mallorca. Illes Balears**



## SRI, TAXI Y VTC

En la pasada revista "Tráfico y Seguridad Vial" (número 263) de octubre de 2022, editada por la DGT, nos ha llamado la atención el artículo denominado "Sillitas: informar y formar a los padres", que habla de la utilización de los sistemas de retención infantil (SRI).

Con el ánimo de informar correctamente a los padres, y no llevarles a malentendidos, debemos decir que la información que se ofrece en el apartado "Autocar, Taxi, VTC" no es correcta.

Según el Reglamento General de Circulación (art. 119-2.a), que habla de las exenciones, solo el taxi está exento de llevar SRI en tráfico urbano y áreas urbanas de grandes ciudades. En ningún punto habla de esa excepción para los vehículos VTC. — **Jesús Fernández Matellanes, Vicepresidente de la Federación Profesional del Taxi de Madrid.**

## MI NOMBRE EN EL CARNÉ

En junio tendría que renovar mi permiso de conducir. Tengo traducido mi nombre en mi DNI, y tengo el Li-



bro de Familia que ya se tradujo para el DNI. ¿Podría el permiso de conducir reflejar el mismo nombre? ¿Cómo debo hacerlo? — **Carme Alonso**

**RESPUESTA:** En varios supuestos (extravío, deterioro, sustracción...), entre los que está la variación de datos, se puede solicitar un duplicado del permiso o licencia de conducción. En este caso, además de la documentación habitual para cualquier duplicado (impreso, pago

de tasa, acreditación de identidad y residencia y original del permiso a duplicar, fotografía...), se exige un documento original que acredite el dato que varía, en su caso, el nombre. Tiene toda la información en [www.dgt.es/](http://www.dgt.es/)

## NAVAJA EN EL COCHE

Me han informado que no se puede llevar una navaja multiusos en

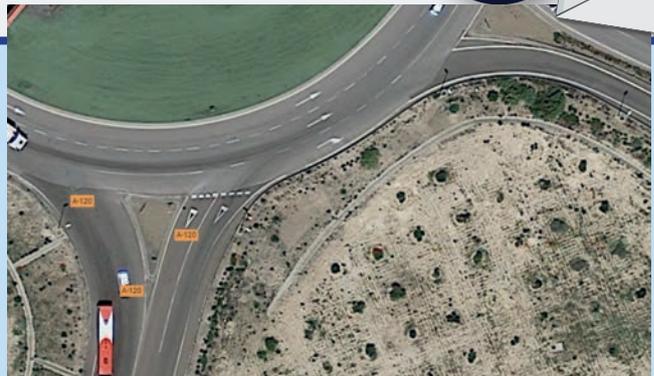


## REDES

### CARRIL BICI

Tengo una duda. ¿En qué casos un coche puede ocupar un carril bici? - **Laura @lauragmfm**

**RESPUESTA:** En ningún caso un vehículo a motor puede circular por el carril bici. Puede ocurrir que una vía por donde circulan vehículos se cruce con un carril bici: se podrá atravesar respetando la señalización.



**Alex MZN @alexkmzn**

**RESPUESTA:** No; se puede acceder al carril central, respetando siempre la prioridad si el carril está ocupado. Saludos.

### ROTONDAS

Tengo una duda sobre circulación en rotondas. Dos carriles para entrar y tres dentro de la rotonda. Si estoy en el derecho, ¿estoy obligado a entrar siempre al carril exterior? En el caso de la foto te obliga después a salir...-

### RENOVACIÓN CARNET

¿Con cuánto tiempo de antelación puedo renovar mi carné de conducir

con respecto a la fecha en que me caduca? - **J. L. D. @jlds74lacerito**

**RESPUESTA:** Se puede solicitar desde 3 meses antes de la fecha de caducidad, siempre que no se haya retirado el permiso por haber perdido todos los puntos. Adelantar la renovación no supone que se pierdan días de validez, ya que la prórroga empieza a contar desde que caduca.

el coche, a pesar de que es una herramienta de seguridad importante, en caso de accidente se puede quedar el cinturón de seguridad bloqueado y ante la posibilidad de incendio es vital poder cortarlo, o en caso de caer en un río o pantano y quedar anegado de agua. ¿Hay alguna normativa? - **Javier Galván Romo.**

**RESPUESTA:** La posibilidad que apunta no está contemplada en la normativa de tráfico, pues no hay precepto por el que se le pueda sancionar, quizá pueda encontrar información en la Ley 4/2015 de Seguridad Ciudadana y en el Real Decreto 137/1993, de Reglamento de Armas.



### DIRECCIÓN Y SENTIDO

No me resisto a comentar que cuando obtuve el carnet de conducir, una de las primeras clases de "teórica" nos dejó perfectamente clara la diferencia entre dirección y sentido, diferencia que no deben tener tan clara los encargados de la información del tráfico cuando, a través de la radio, se conecta con la DGT al respecto y donde observo cómo ambos conceptos se usan indistintamente cuando se detallan las incidencias de circulación, algo chocante al tratarse de información vinculada a la DGT. ¿Costaría corregirlo? - **Santiago Alberca Herrero (Salamanca)**

nacional y local atraviesan. Lo primero es la señalización a la entrada de una población en la que se dota de una señal de 70 y otra de 50. La distancia de estas señales a la entrada de la población es muy corta. Se debería indicar a más distancia la llegada a las mismas, de manera que permita a los conductores realizar una aproximación sin hacer frenadas bruscas (especialmente en tramos descendentes). Como sugerencia, un kilometro antes de la población la velocidad ya debería estar limitada a 70



puesto que en los alrededores de los pueblos hay ya múltiples accesos a campos o industria...

Por otro lado sería muy interesante instalar hitos y/o mediana central tal y como disponen en muchos países europeos. El efecto túnel, que se menciona muchas veces en esta revista, es muy efectivo. Si creamos estrechamientos con paso para ciclistas en los extremos implicará que los usuarios reduzcan la velocidad. - **Sergio C. Zaragoza.**

### EFEECTO 'SEGURIDAD'

He observado cómo desde hace varios años se hacen campañas para concienciar sobre los atropellos pero echo de menos que se realicen acciones en el diseño de nuestras travesías de los pueblos que las diversas carreteras de la red

## TELÉFONOS DE INFORMACIÓN



Emergencias:	<b>112</b>
Información Tráfico:	<b>011</b>
Jefaturas de Tráfico:	<b>060</b>

## PORTAL DE LA DGT

[www.dgt.es](http://www.dgt.es)



Jefaturas Provinciales y Oficinas Locales de Tráfico  
[dgt.es/conoce-la-dgt/donde-estamos/](http://dgt.es/conoce-la-dgt/donde-estamos/)

Mapa con la situación actual del tráfico e imágenes de las cámaras de la DGT por tramos de carretera:  
[infocar.dgt.es/etraffic/](http://infocar.dgt.es/etraffic/)

## TASAS DGT



Matriculación automóviles (Permiso de circulación)	<b>99,77 €</b>
Matriculación ciclomotor (Licencia Circulación)	<b>27,85 €</b>
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (Transferencia)	<b>55,70 €</b>
Examen conducción (Permisos)	<b>94,05 €</b>
Examen conducción (Licencias)	<b>44,58 €</b>
Renovación Permisos y Licencias *	<b>24,58 €</b>
Duplicado permisos y licencias conducción y circulación	<b>20,81 €</b>
Obtención de permisos por pérdida de puntos	<b>28,87 €</b>

\*Descuentos de hasta el 80% en función del periodo de revisión.

Nuevo asistente de tasas: [dgt1.typeform.com/to/MA4B2sOy?typeform-source=sede.dgt.gob.es](http://dgt1.typeform.com/to/MA4B2sOy?typeform-source=sede.dgt.gob.es)

Última Matrícula  
(21/11/2022)



# Todos los trámites y cómo realizarlos

Esta es la lista completa de todos los trámites que tanto particulares como empresas pueden realizar en la DGT y todos los canales disponibles para realizarlos. Recuerde que empresas y colectivos, y sus representantes, tienen obligación de relacionarse electrónicamente con la Administración y deberán realizar sus trámites con la DGT de forma telemática, a través de la Sede Electronica DGT ([sede.dgt.gob.es/es/](http://sede.dgt.gob.es/es/)).

PERMISOS DE CONDUCIR						
Informe de datos de conductor (*)	●		●		●	
Consulta de puntos	●		●		●	
Certificado de puntos		●			●	
Cursos de recuperación de puntos	●				●	
Renovación del permiso de conducir próximo a caducar		●			●	● M
Duplicado de permisos y licencias por deterioro, pérdida, robo o cambio de datos (*)	●			●	●	
Permiso internacional		●			●	
Permisos para mercancías peligrosas ADR					●	
Canjes de permisos extranjeros					●	
Canjes de permisos expedidos por FCCSE					●	
Canjes de permisos de diplomáticos acreditados en España	●					
Estado de la tramitación del permiso de conducir	●			●	●	
Cambio de dirección para notificaciones (*)	●		●	●	●	● A
Solicitud de examen teórico por libre		●			●	
Test de exámenes	●					
Traslado de expediente de examen a otra autoescuela		●			●	
Anulación de citación a examen		●			●	
Consulta de notas de examen	●		●		●	

VEHÍCULOS						
Transferencia o cambio de titularidad		●			●	
Notificación de venta		●			●	
Altas, bajas y rehabilitaciones		●			●	
Baja definitiva						● D
Duplicado del Permiso de Circulación por pérdida, robo o deterioro (*)	●		●	●	●	
Renovación del Permiso de Circulación por cambio de datos		●			●	
Duplicado de la Ficha Técnica Electrónica - eITV (*)	●		●	●	●	
Informe de un vehículo (*)	●		●	●	●	
Consulta del distintivo ambiental	●		●	●	●	
Cambio de domicilio fiscal		●		●	●	● A
Comunicación del conductor habitual (*)	●		●		●	
Matriculación de vehículos nuevos y provenientes del extranjero		●			●	
Matriculación de vehículos como históricos		●			●	
Solicitud de matrícula de nuevo formato (Rematriculación)		●			●	
Matriculación temporal (Placas verdes)		●			●	

## LOS CANALES PARA LOS TRÁMITES



### On line

Trámites sin salir de casa. Algunos (\*) requieren certificado electrónico o Cl@ve.



### Registro electrónico

Solicitud por registro electrónico. Finalización sin acudir presencialmente (salvo en algunos casos).



### App miDGT

Disponible para Iphone y Android.



### Teléfono

Llamando al 060 (atención al ciudadano).



### Presencial

Solo para ciudadanos y sus representantes con cita previa.



### Colaboradores

CRC's-Centros de Reconocimiento Médico (M)/CATs-Desguaces (D)/Ayuntamientos con convenio (A)/ITV (I).

## MULTAS Y SANCIONES

	On line	Registro electrónico	App miDGT	Teléfono	Presencial	Colaboradores
Pago de multas	●		●	●	●	
Solicitud de devolución de multas (*)		●			●	
Presentación de alegaciones y recursos (*)	●				●	
Identificación del conductor que conducía tu vehículo	●		●		●	
Consulta de multas pendientes (TEU)	●				●	

## OTROS TRÁMITES

	On line	Registro electrónico	App miDGT	Teléfono	Presencial	Colaboradores
Compra y actualización de tasas (*)	●		●		●	
Solicitud de devolución de tasas		●			●	
Cita previa	●		●	●		
Notificación electrónica: Dirección Electrónica Vial (DEV) (*)	●					
Presentación de escritos y comunicaciones		●			●	
Representación para trámites: Registro de Apoderamientos (REA) (*)	●			●	●	
Verificación de equipos, firmas y certificados	●					
Verificación de documentos	●		●			
Presentación de quejas y sugerencias (*)	●				●	

## TRÁMITES. LA DGT RESPONDE

### Devolución de multas: cómo solicitarla

Si usted ha pagado una multa y ha detectado alguna irregularidad, como un pago duplicado, que la cantidad abonada no coincide con la de la sanción o cualquier otra incidencia similar, puede solicitar a la DGT la devolución del importe cobrado.

Es importante que antes de solicitar la devolución a la DGT se asegure de quién le ha puesto la multa. Recuerde que para pagar, reclamar o alegar una sanción siempre debe dirigirse al organismo que le ha sancionado.

#### ¿Cómo puedo tramitarla?

- **Presencialmente.** Entregue la documentación en su Jefatura u Oficina de Tráfico.
- **Por internet,** a través del Registro Electrónico. Para acceder debe disponer de DNI o certificado electrónicos en vigor o sus credenciales de Cl@ve.

#### ¿Qué necesito para solicitar la devolución de la cantidad abonada por una multa?

- **Impreso de solicitud de devolución de tasas o sanciones cumplimentado.** Puede generar el impreso desde el apartado de devolución de aplicación de pago de multas.
- **Para las solicitudes de devolución por pago duplicado,** un justificante del pago de la sanción que indique el número de expediente sancionador.
- **Si la causa de la devolución es un recurso o una reclamación,** copia de la resolución de dicho recurso.

#### Y recuerde

- Para realizar cualquier trámite presencial en las Jefaturas de Tráfico es necesario solicitar **cita previa online** o por teléfono (060).

Otros trámites en números anteriores o en: [revista.dgt.es](http://revista.dgt.es)

• NOTIFICACIÓN DE VENTA	Nº 263
• FALLECIMIENTO DEL TITULAR	Nº 262
• BAJA DEFINITIVA	Nº 261
• NOTIFICACIÓN DE MULTAS	Nº 260



# UTILIZA LOS INTERMITENTES

**AL GIRAR, ADELANTAR, INCORPORARTE,  
CAMBIAR DE CARRIL, SALIR DE UNA GLORIETA.**



El uso de los intermitentes es una norma de circulación y convivencia que evita accidentes. Por eso, hemos recurrido a la inteligencia artificial para decirte de mil maneras distintas que los utilices. Esta es una de ellas. Si quieres ver las demás, escanea este código.