

Seguridad Vial en la Empresa



Fundación **MAPFRE**

ÍNDICE

**CURSO 1
NUEVA MOVILIDAD**

Pg. 4

**CURSO 2
AUTOMÓVILES**

Pg. 10

**CURSO 3
BICICLETAS Y VMP**

Pg. 32

**CURSO 4
PEATONES**

Pg. 44

**CURSO 5
MOTORISTAS**

Pg. 52

**CURSO 6
FACTOR HUMANO**

Pg. 56

CURSO 1

NUEVA MOVILIDAD





INFOGRAFÍA
VENTAJAS DE INVERTIR
EN SEGURIDAD VIAL
LABORAL

Pg. 6

ARTÍCULO
¿CUALQUIER ACTIVIDAD
PUEDE AYUDAR A MEJORAR
MI CONDICIÓN FÍSICA?

Pg. 8

INFOGRAFÍA

Ventajas de invertir en seguridad vial laboral

VENTAJAS DE INVERTIR EN SEGURIDAD VIAL LABORAL**ASÍ SON LOS SINIESTROS LABORALES DE TRÁFICO EN ESPAÑA:**

Más de 40 millones de desplazamientos por trabajo al día.

Más de 77.500 siniestros laborales de tráfico en 2019. El 71,4% al ir y volver al trabajo.

El 33% de los siniestros mortales de trabajo suceden en el tráfico.

Suponen el 12% de los siniestros laborales con baja.

Uno de cada 250 trabajadores se ve afectado cada año por un siniestro laboral de tráfico.

Uno de cada 6 trabajadores se verá afectado por un siniestro de tráfico en el trabajo a lo largo de su vida.

• Su coste medio anual de los últimos años ha sido de **104 millones de euros**.

Cada siniestro de tráfico supone una media de **43 días de baja y 1.700€ de gasto por prestación**.

Según el Observatorio Europeo de la Seguridad Vial:

Tipo de siniestro	Coste estimado
Leve con baja	17.900 euros
Grave con baja	237.800 euros
Mortal	1.913.000 euros

El coste puede variar en función del tipo y la gravedad del siniestro. **Pero lo más importante es el coste en vidas humanas.**

INVERTIR EN SEGURIDAD VIAL CONLLEVA GRANDES VENTAJAS:**Financieras**

Se reducen los costes, los días de trabajo perdidos, el riesgo de padecer enfermedades, el estrés, los vehículos no operativos, los negocios perdidos...

Administrativas

Reducir la gestión que supone un siniestro.

Organizativas

Crear un lugar de trabajo más seguro y atractivo.

Competitivas

Destacar en el cumplimiento de regulaciones y requerimientos legales, por ejemplo de licitaciones.

RSC

Impacto directo en la RSC de la entidad.

LA MÁS IMPORTANTE

Salvar vidas no tiene precio.

EN
Fundación
MAPFRE
TE PODEMOS
AYUDAR

Carta Europea
de la Seguridad
Vial

¿Cualquier actividad puede ayudar a mejorar mi condición física?

A la hora de realizar una actividad física, lo más importante es que esta se adapte a los requerimientos específicos de cada persona y sea acorde con las indicaciones del médico.

En principio, cualquier grado o modalidad de ejercicio físico, siempre adaptado a cada persona, ejerce, sin ninguna duda, un **efecto beneficioso para el organismo**, ayudando a mantener nuestra salud y previniendo la aparición de enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes, entre otras muchas.

Todo programa de ejercicio físico, salvo cuando la persona presenta dificultades específicas (por ejemplo mala condición física, gran obesidad, problemas respiratorios, edad avanzada, etc.), debería constar de ejercicio aeróbico o al aire libre de carácter moderado (equivalente a caminar rápido) o más intenso, como correr, ir en bicicleta o nadar) 30 minutos al día, 5 días por semana ; o de más tiempo si se realiza menos días; de ejercicios de fuerza muscular (levantar pesas, hacer flexiones, abdominales...) al menos dos días por semana; de ejercicios de estiramiento y flexibilidad (pilates o yoga son buenas opciones) a fin de mantener los grupos musculares en buenas condiciones; y, finalmente, ejercicios de equilibrio postural (yoga), estos especialmente indicados en personas mayores ya que ayudan a mantener un buen tono muscular y evitar las caídas, tan frecuentes en este colectivo.

En general, en personas que no están acostumbradas a la realización de ejercicio físico, se recomienda comenzar de manera suave, para ir aumentando de manera gradual hasta conseguir la adaptación del organismo a este **nuevo estilo de vida más saludable**.



CURSO 2

AUTOMÓVILES

ARTÍCULO
**¿CONTRIBUYES
CON TU MOVILIDAD
A CUIDAR DEL CLIMA?**

Pg. 12

ARTÍCULO
**LA BICICLETA NO ES
SOLO PARA EL VERANO:
TIPS PARA SEGUIR
MOVIÉNDOTE SOBRE
DOS RUEDAS**

Pg. 14

ARTÍCULO
**¿QUÉ BICICLETA
ES LA MÁS ADECUADA
PARA IR AL TRABAJO?**

Pg. 16



**ARTÍCULO
SAL DE LOS ÁNGULOS
MUERTOS
DE LOS DEMÁS**

Pg. 18

**ARTÍCULO
¿LLUVIAS INTENSAS E
INUNDACIONES EN LA
CARRETERA?
Sigue estos consejos para
garantizar tu seguridad**

Pg. 20

**ARTÍCULO
ESTOS SON LOS ERRORES
QUE NO DEBES COMETER
CUANDO CONDUCES
CON NIEVE**

Pg. 22

**INFOGRAFÍA
NEUMÁTICOS LISTOS
PARA EL INVIERNO**

Pg. 24

**INFOGRAFÍA
LUZ DE EMERGENCIA V16:
UTILIZACIÓN Y CONSEJOS**

Pg. 26

**ARTÍCULO
SISTEMAS ADAS
OBLIGATORIOS**

Pg. 28

**ESTUDIO
EL COCHE DEL FUTURO
SERÁ MÁS SEGURO:
SISTEMAS ADAS**

Pg. 30

¿Contribuyes con tu movilidad a cuidar del clima?



¿Has cambiado tu coche de gasolina o diésel por otras energías alternativas? ¿Utilizas la bicicleta o el transporte público en tu día a día? Reducir nuestro impacto sobre el planeta a través de una movilidad “3S”, es decir, más segura, sana y sostenible es posible. Con motivo del **Día Mundial del Clima que se conmemora cada 26 de marzo**, tratamos de abordar cómo podemos contribuir a reducir el cambio climático a través de nuestros desplazamientos.

El Día Mundial del Clima nació en 1992 en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático con el objetivo de generar conciencia y sensibilizar sobre la importancia e influencia del clima, así como el impacto del cambio climático sobre el ser humano. El **Acuerdo de París** establece el marco global de lucha contra el cambio climático a partir de 2020, y marca como objetivo evitar que el incremento de la temperatura media global supere los 2°C respecto a los niveles preindustriales. También promueve esfuerzos adicionales que hagan posible que el calentamiento global no supere los 1,5°C.

Debemos tener en cuenta que el transporte es una fuente reseñable de contaminación atmosférica, especialmente en las ciudades. Los coches, las furgonetas, las motos, los camiones y los autobuses producen más del 70 % de las emisiones totales de gases de efecto invernadero procedentes del transporte, según la Agencia Europea de Medio Ambiente, por lo que cambiar la forma en la que nos movemos es clave para reducir nuestro impacto sobre el planeta.

¿CÓMO AYUDAR A UNA MOVILIDAD MÁS SOSTENIBLE?

- **Vehículos eléctricos, híbridos, de gas natural (GNC/GNL), gas licuado de petróleo (GLP)...** Renovar nuestro antiguo vehículo por uno menos contaminante y respetuoso con el medioambiente es una buena forma de aportar nuestro granito de arena. Sabemos que no siempre es posible, pero si la economía lo permite es una buena forma de mejorar nuestra movilidad.

Actualmente no hay un cálculo estandarizado de las emisiones que puede emitir un vehículo a lo largo de toda su vida útil, pero se estima que un coche de gasolina de tamaño mediano puede emitir una media de 143 gramos de CO2 por kilómetro mientras que uno eléctrico puede emitir entre un 47% y un 58% menos. Si hablamos de un híbrido enchufable la reducción es de un 36%, según ARVAL.

- **Combinar el uso del coche con otros medios de transporte alternativos como los transportes públicos o la bicicleta.** En nuestro día a día podemos usar el vehículo privado para aquellos desplazamientos más largos, y pasar al transporte público una vez nos encontremos dentro de la ciudad. Esto está especialmente indicado cuando se vive fuera de la ciudad y, sin embargo, se trabaja dentro del núcleo urbano. Alterna ambas formas de movilidad para reducir el volumen del tráfico en la ciudad y tu huella de CO2.
- **Vehículo compartido.** Si por necesidad no tienes más remedio que recurrir al coche, puedes pasarte al vehículo compartido o **carsharing**. Usando un coche compartido fomentas un modelo de ciudad más sostenible y proteges el medioambiente. Recuerda que también existe la modalidad de **motosharing**.
- **Bicicletas y patinetes.** ¿Has pensado en ir al trabajo en una bicicleta eléctrica o patinete eléctrico? En el primer caso, hablamos de bicicletas con ayuda al pedaleo y, en el segundo, no es necesario realizar ejercicio físico. En todo caso, son dos formas de desplazamiento perfectas para la ciudad. Por supuesto, siempre cumpliendo con las normas de seguridad y respetando al resto de usuarios.

El mundo ha cambiado y la sociedad también. En **Fundación MAPFRE** hemos elaborado un **Manual de Movilidad 3S** con todas las recomendaciones necesarias para el día a día. Recuerda que sea cual sea el medio de desplazamiento que utilices o el tipo de vía por el que te muevas, hazlo de la forma más segura, sana y sostenible posible.

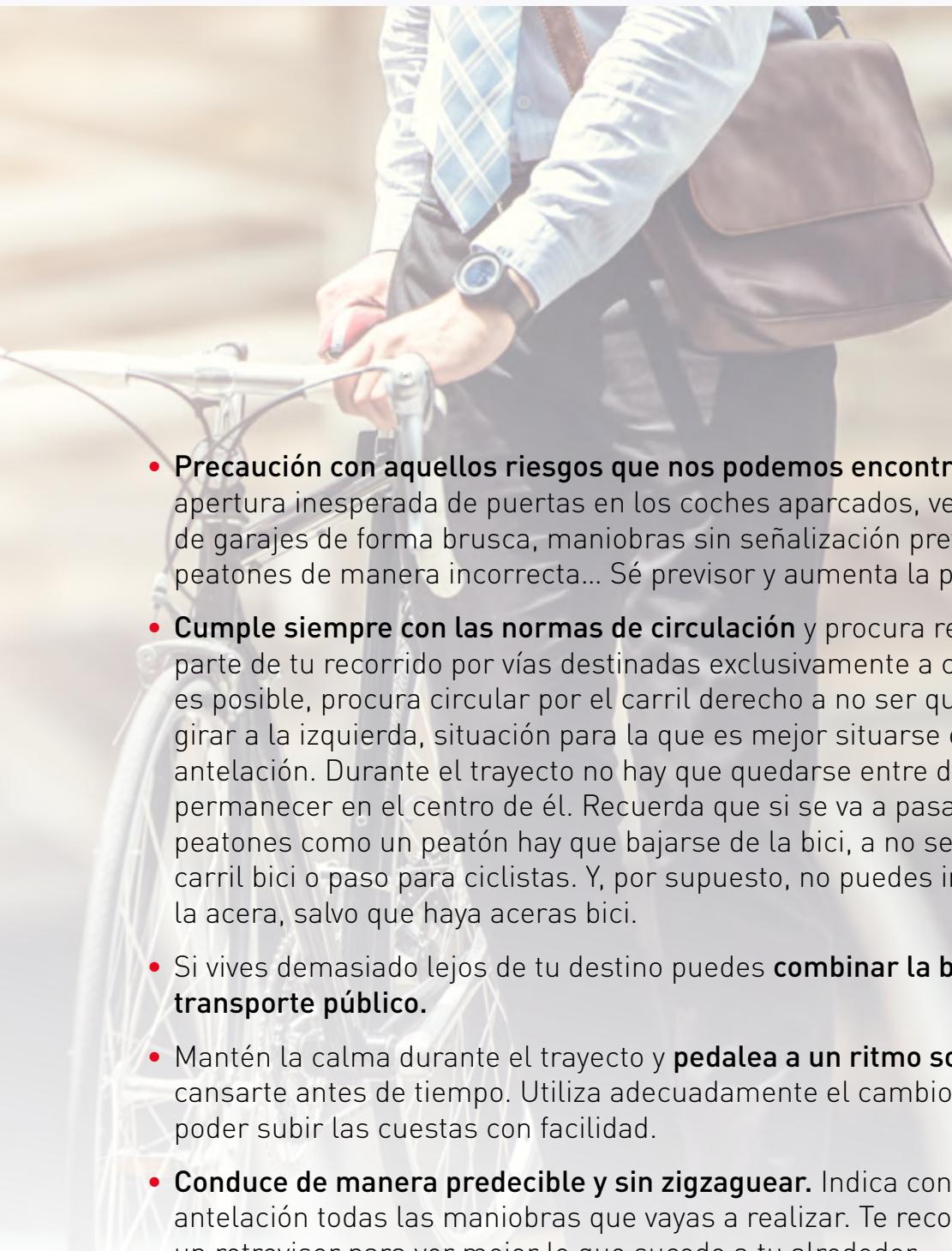
La bicicleta no es solo para el verano: tips para seguir moviéndote sobre dos ruedas

¿Crees que solo se puede utilizar la bicicleta durante el verano? Se trata de un medio respetuoso con el medio ambiente, que nos ofrece la oportunidad de hacer ejercicio aprovechando esos trayectos que tenemos que hacer, por ejemplo, para ir y volver del trabajo. Basta con llevar el equipamiento necesario y seguir las recomendaciones adecuadas para que la bicicleta se convierta en un medio de desplazamiento seguro dentro de la ciudad.

¿Sabías que las personas que realizan sus desplazamientos en bicicleta reducen en un 46% el riesgo de desarrollar enfermedades del corazón, y en un 45% el de desarrollar cáncer? Así lo explica un **estudio inglés publicado en el Bristish Medical Journal**, que remarca que las personas que son menos activas físicamente tienen más probabilidades de desarrollar problemas de salud, como enfermedades cardíacas y diabetes tipo 2, además de morir más jóvenes.

Debido a los grandes beneficios de este medio de transporte, la venta de bicicletas se ha multiplicado por 6 en una década. La situación causada por la pandemia de COVID-19 ha hecho que surjan más de 700.000 nuevos usuarios de bicicleta en España, tal y como recogen desde la Red de Ciudades por la Bicicleta (RCxB). Con la vuelta al trabajo después de las vacaciones de verano es previsible que esta proliferación de la bici continúe, por lo que ofrecemos una serie de recomendaciones a tener en cuenta ahora que se aproximan las lluvias y el frío:

- En primer lugar, **elige una bicicleta de tu talla y adecuada a tus necesidades.**
- Lleva **ropa adecuada**, preferiblemente transpirable, y que su vez te proteja de la lluvia, el frío y el viento. No olvides los guantes para proteger tus manos en caso de caída.
- Procura que esta ropa lleve **elementos reflectantes o que sea de colores llamativos** para aumentar tu visibilidad. Recuerda que las horas de sol se van reduciendo según se acerca el invierno. Equipa tu bici con una luz delantera blanca y una trasera roja, y también con timbre y catadióptricos.
- Lleva siempre bien abrochado un **casco homologado de tu talla**. Para más seguridad, puedes usar también protecciones como rodilleras o coderas.
- **Planifica bien los trayectos.** Elige aquellos caminos que estén en mejor estado y que tengan menos circulación. Evita en la medida de lo posible aquellas zonas que tengan el firme en malas condiciones, mal señalizadas, o mal iluminadas por la noche.



- **Precaución con aquellos riesgos que nos podemos encontrar en ciudad:** apertura inesperada de puertas en los coches aparcados, vehículos que salen de garajes de forma brusca, maniobras sin señalización previa, cruce de peatones de manera incorrecta... Sé previsor y aumenta la precaución.
- **Cumple siempre con las normas de circulación** y procura realizar la mayor parte de tu recorrido por vías destinadas exclusivamente a ciclistas. Si no es posible, procura circular por el carril derecho a no ser que tengas que girar a la izquierda, situación para la que es mejor situarse en este carril con antelación. Durante el trayecto no hay que quedarse entre dos carriles, se debe permanecer en el centro de él. Recuerda que si se va a pasar por un paso de peatones como un peatón hay que bajarse de la bici, a no ser que exista un carril bici o paso para ciclistas. Y, por supuesto, no puedes ir en la bicicleta por la acera, salvo que haya aceras bici.
- Si vives demasiado lejos de tu destino puedes **combinar la bicicleta con el transporte público**.
- Mantén la calma durante el trayecto y **pedalea a un ritmo sosegado** para no cansarte antes de tiempo. Utiliza adecuadamente el cambio de marchas para poder subir las cuestas con facilidad.
- **Conduce de manera predecible y sin zigzaguear.** Indica con suficiente antelación todas las maniobras que vayas a realizar. Te recomendamos poner un retrovisor para ver mejor lo que sucede a tu alrededor.
- Ten especial **precaución con el resto de usuarios vulnerables**, como son los peatones.
- Aumenta la precaución cuando haya **lluvia** y evita coger la bicicleta si las condiciones climáticas empeoran y ponen en riesgo tu seguridad.
- Un **seguro de responsabilidad civil** cubre los posibles daños que pudieras ocasionar a terceros.
- **Revisa de manera periódica tu bicicleta:** frenos, cambio de marchas, cadena, dirección, luces, ruedas...

Sigue estos consejos de seguridad y no dejes aparcada tu bicicleta. Es un medio de transporte perfecto para usar todo el año siempre que se sigan una serie de precauciones.

¿Qué bicicleta es la más adecuada para ir al trabajo?

Elegir la bicicleta que mejor se adapta a nuestras necesidades no siempre es fácil. Si lo que se necesita es una bicicleta para ir al trabajo, hay una serie de factores a tener en cuenta. Lo más recomendable suelen ser las BTC o híbridas, bicicletas para cualquier camino, que pueden ser utilizadas tanto por carretera como por caminos, ciudad o campo.



FACTORES A TENER EN CUENTA:

- **La bicicleta debe tener la talla adecuada.** Para ello se mide la talla de los pies a la cabeza. Para elegir la talla adecuada te recomendamos que acudas a un especialista. Es muy importante para conseguir una mayor ergonomía.
- **Ten en cuenta la utilización que le vas a dar.** No es lo mismo utilizar la bicicleta sólo para ir al trabajo que todos los fines de semana para hacer deporte.
- Valora **el camino por el que vas a pasar:** si suele tener muchas cuestas, si es en llano, si es asfalto, campo... Por ejemplo, las mountain bike son apropiadas para terrenos montañosos. Puede ser apropiada si la distancia es muy larga y pasas por campo. Por el contrario, las bicicletas BTC son buenas para caminos menos complicados.
- La bicicleta debe contar un **diseño ergonómico** y el asiento debe ser acolchado.
- Elegir una **bicicleta de paseo** puede ser adecuada para aquellos trayectos cortos.
- Si no estás muy acostumbrado a la bicicleta o no estás habituado a hacer deporte, una buena idea puede ser optar por una **bicicleta eléctrica**.
- Por otro lado, si se va a realizar parte del recorrido en bicicleta y la otra parte en otro medio de transporte como puede ser metro o tren, una buena opción son las **bicicletas plegables**. Más fáciles de transportar y guardar.
- Elige una bicicleta con **neumáticos apropiados para el terreno** por el que vas a ir.
- También hay valorar la posibilidad de incorporar una **cesta o alforjas en la bicicleta**, especialmente si llevamos objetos que puedan perjudicar nuestra forma de llevar la bici.
- Por último, recordamos la **importancia de llevar casco**, aunque no sea obligatorio en ciudad.

Sal de los ángulos muertos de los demás

Los puntos ciegos, también conocidos como ángulos muertos, son esos **espacios alrededor del vehículo que quedan invisibles para el conductor** tanto por visión directa como por los retrovisores.

Es verdad que debes tener en cuenta tus puntos ciegos, asegurarte de **mirar una, dos o las veces que hagan falta** antes de realizar el cambio de dirección, ya sea por visión directa girando la cabeza o mirando de forma adecuada por los retrovisores.

Pero también es muy importante que tengas en cuenta el ángulo muerto del resto de vehículos. Tú puedes estar en ese espacio y más si lo haces en una moto o *scooter*, vehículos más pequeños y más fáciles de que se queden ocultos en esos ángulos.

Por eso, **es necesario mantener la atención con los vehículos que circulan en los carriles anexos al tuyo** (izquierdo y/o derecho) y ligeramente adelantados. En ese punto, puedes estar siendo una moto invisible para el conductor de ese vehículo y podría cambiar de dirección sin haberte visto, incluso aunque haya mirado por los retrovisores adecuadamente.

Cuando estés a la altura de un vehículo en paralelo, intenta colocarte un poco más adelantado a su posición de conducción **para que el conductor te tenga en su campo de visión directa**. Si no puede ser, es preferible retrasar tu posición para que, en un posible cambio de carril repentino, no estés en su trayectoria y provoque una colisión.

También ayuda que circules **ligeramente escorado hacia un lado de tu carril** y no por el centro ya que, de este modo, ya estarás en el campo visual de su retrovisor lateral y el conductor podrá verte. Aun así, nunca te fíes al cien por cien porque, aunque te puede ver, no quiere decir que el conductor haya mirado y sepa que estés ahí.

Cuando esta situación se da con **vehículos largos** como camiones o autobuses, intenta no mantenerte en paralelo ya que si cambia inesperadamente de dirección, tu frenada puede que no sea suficiente para que te rebase a tiempo y no te golpee. Mantén una distancia prudencial y rebásalos y adelántalos con cierta fluidez para no quedarte en sus puntos ciegos.

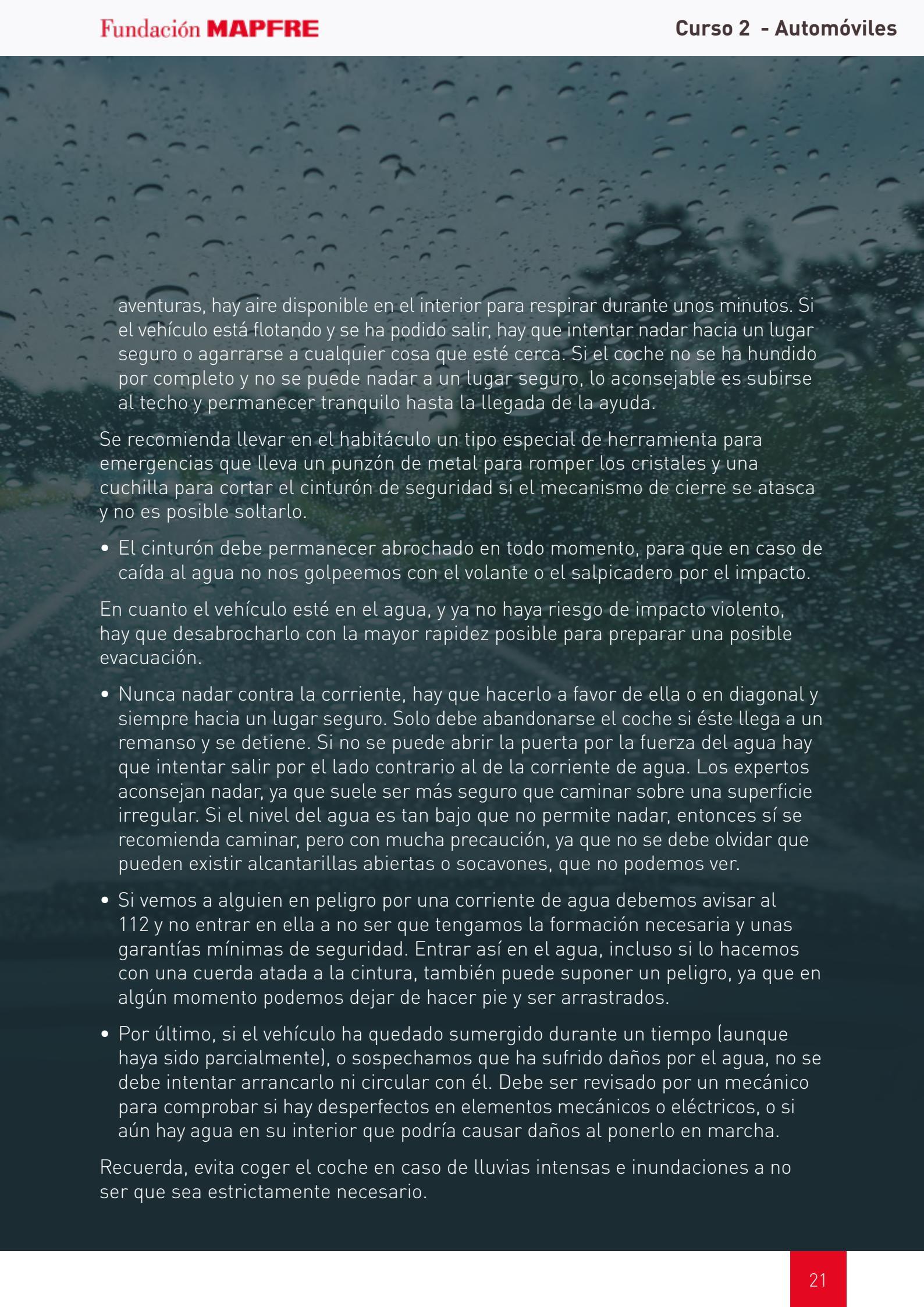


¿Lluvias intensas e inundaciones en la carretera? Sigue estos consejos para garantizar tu seguridad

Ante la amenaza de lluvias muy intensas que pudieran afectar a la circulación por carretera conviene poner en práctica una serie de recomendaciones de seguridad. Lo primero y más importante es no conducir a no ser que sea absolutamente necesario, ya que la conducción con fuertes lluvias implica mayor riesgo. En caso de tener que usar el coche y encontrarnos con la carretera inundada por el agua, es importante seguir estas recomendaciones. Lo primero, antes de iniciar el viaje comprueba que llevas el teléfono móvil totalmente cargado. De esta forma, podrás llamar a los servicios de emergencia en caso de ser necesario.

SI LA CARRETERA ESTÁ INUNDADA

- Lo primero, y más importante, es mantener la calma para poder tomar la mejor decisión posible en cada momento.
- No se debe intentar atravesar una corriente de agua o un tramo inundado, por poco profundo que parezca. Es mejor buscar una ruta alternativa.
- Si el vehículo se queda parado en mitad de una balsa de agua que apenas cubre se puede intentar salir y caminar hasta una zona segura, pero si el nivel es alto lo mejor subirse al techo del vehículo y esperar a los servicios de rescate. En esta situación, hay que valorar detenidamente si es posible llegar con seguridad a una zona segura cercana.
- En caso de fuerte corriente hay que quedarse dentro del coche, encender las luces e intermitentes de emergencia y llamar al 112. Si se sale del coche en esas condiciones se corre el riesgo de ser arrastrado por la corriente y de ser golpeado por el propio vehículo u otros objetos que arrastra el agua.
- Se debe llamar al 112 o pulsar el botón SOS (e-call), si el vehículo cuenta con este sistema, con el fin de contactar con los servicios de emergencia y comunicar nuestra situación. Se recomienda, además, encender las luces y los intermitentes, para así ayudar a los servicios de rescate a localizar el vehículo, así como las luces del habitáculo para tener un mejor control de la situación. Aun con el coche bajo el agua, el sistema eléctrico puede seguir funcionando durante un cierto tiempo.
- Si un coche cae al mar, a un río o a un lago, hay que intentar escapar antes de que se empiece a hundir. En caso contrario habrá que esperar a que se sumerja por completo y se llene de agua para que se igualen las presiones, y así poder abrir la puerta o romper el cristal de la ventanilla. Aunque parezca cosa del cine de



aventuras, hay aire disponible en el interior para respirar durante unos minutos. Si el vehículo está flotando y se ha podido salir, hay que intentar nadar hacia un lugar seguro o agarrarse a cualquier cosa que esté cerca. Si el coche no se ha hundido por completo y no se puede nadar a un lugar seguro, lo aconsejable es subirse al techo y permanecer tranquilo hasta la llegada de la ayuda.

Se recomienda llevar en el habitáculo un tipo especial de herramienta para emergencias que lleva un punzón de metal para romper los cristales y una cuchilla para cortar el cinturón de seguridad si el mecanismo de cierre se atasca y no es posible soltarlo.

- El cinturón debe permanecer abrochado en todo momento, para que en caso de caída al agua no nos golpeemos con el volante o el salpicadero por el impacto.

En cuanto el vehículo esté en el agua, y ya no haya riesgo de impacto violento, hay que desabrocharlo con la mayor rapidez posible para preparar una posible evacuación.

- Nunca nadar contra la corriente, hay que hacerlo a favor de ella o en diagonal y siempre hacia un lugar seguro. Solo debe abandonarse el coche si éste llega a un remanso y se detiene. Si no se puede abrir la puerta por la fuerza del agua hay que intentar salir por el lado contrario al de la corriente de agua. Los expertos aconsejan nadar, ya que suele ser más seguro que caminar sobre una superficie irregular. Si el nivel del agua es tan bajo que no permite nadar, entonces sí se recomienda caminar, pero con mucha precaución, ya que no se debe olvidar que pueden existir alcantarillas abiertas o socavones, que no podemos ver.
- Si vemos a alguien en peligro por una corriente de agua debemos avisar al 112 y no entrar en ella a no ser que tengamos la formación necesaria y unas garantías mínimas de seguridad. Entrar así en el agua, incluso si lo hacemos con una cuerda atada a la cintura, también puede suponer un peligro, ya que en algún momento podemos dejar de hacer pie y ser arrastrados.
- Por último, si el vehículo ha quedado sumergido durante un tiempo (aunque haya sido parcialmente), o sospechamos que ha sufrido daños por el agua, no se debe intentar arrancarlo ni circular con él. Debe ser revisado por un mecánico para comprobar si hay desperfectos en elementos mecánicos o eléctricos, o si aún hay agua en su interior que podría causar daños al ponerlo en marcha.

Recuerda, evita coger el coche en caso de lluvias intensas e inundaciones a no ser que sea estrictamente necesario.

Estos son los errores que no debes cometer cuando conduces con nieve

Cuando la nieve se acumula sobre la calzada nuestra conducción debe cambiar por completo. Debemos ser más precavidos y meticulosos, incrementando nuestra atención y, lo más importante, usar el coche sólo cuando sea necesario. Pero si tenemos que conducir, hay una serie de errores, o más bien imprudencias, que debemos evitar cometer a toda costa para garantizar nuestra seguridad y la del resto de usuarios.

- 1 Circular sin cadenas de nieve o neumáticos adecuados cuando su uso es obligatorio.** Sin duda, siempre que sea obligatorio o aconsejable, debemos poner las cadenas para la nieve. Te recordamos que en el mercado las hay de diferentes tipos: metálicas, textiles, de red o compuestas, semiautomáticas... También existe la opción de llevar **neumáticos de invierno o neumáticos para todo tiempo (all season)**. Estos neumáticos deben llevar grabadas las siglas M+S (Mud and Snow, que significa barro y nieve), así como el icono 3PMSF y el logo de una montaña de tres picos con un copo de nieve dentro. El inconveniente de los neumáticos de invierno es que deben ser retirados una vez ha pasado la época invernal, mientras que con los de "todo tiempo" esto no es necesario.
- 2 Poner las cadenas sin haber practicado previamente.** No es una buena idea ponerse a colocar las cadenas por primera vez cuando la carretera está llena de nieve, hace mucho frío y hay coches atascados por todas partes. Por eso es conveniente tener unos conocimientos básicos y conocer qué pasos seguir para poner las cadenas para nuestro coche de forma segura, rápida y eficaz. En primer lugar, hay que detener el vehículo en lugar seguro y señalizar nuestra situación. Recuerda que hay que ponerse el chaleco reflectante antes de salir del coche y que ya se puede utilizar la luz de emergencia V-16, que aporta una visibilidad 360º y que se puede combinar con los triángulos. Un aspecto muy importante: hay que colocar las cadenas en las ruedas motrices y usar guantes para evitar cortes en las manos.
- 3 Seguir circulando con cadenas cuando ya no hay nieve o hielo sobre la carretera.** Esto puede provocar daños en los neumáticos y en algunos sistemas de ayuda a la conducción.
- 4 No anticiparse.** Consulta las previsiones meteorológicas y evita salir si hay previsión de nevadas. Si aun así tienes que conducir, elige la ruta que esté en mejores condiciones (iluminación, firme, señalización, etc.). Y durante la conducción, procura anticiparte al comportamiento del resto de usuarios y no apartar la vista de la carretera.

- 
- 5 No adaptar la velocidad a las circunstancias** La apertura puede llevarnos a sufrir una colisión o a perder el control del vehículo. Hay que reducir la velocidad todo lo necesario para que podamos reaccionar a tiempo ante imprevistos. A mayor velocidad, más distancia recorremos hasta que detenemos el vehículo por completo. Esto se incrementa si hay nieve o hielo en el asfalto. Además, hay que tener en cuenta que podemos pisar una placa de hielo y que el coche puede patinar. Recordamos que en caso de llevar cadenas de nieve no se deben superar los 50 km/h.
 - 6 Circular sobre nieve virgen.** Aunque se aconseja circular por las marcas que han dejado otros vehículos, debemos tener precaución y no ir más confiados o más rápido de la cuenta. Y es que en las roderas podría acumularse hielo, que podría provocar que perdamos el control del coche.
 - 7 No mantener una adecuada distancia de seguridad** es muy peligroso, ya que, como hemos indicado, sobre suelos deslizantes se tarda más en frenar. Por ello, hay que aumentar la distancia de seguridad con el vehículo que nos precede y hay que realizar una conducción suave y en marchas largas.
 - 8 La nieve no es el único enemigo.** Hay que tener cuidado con las placas de hielo, que suelen aparecer, normalmente, en carreteras que no tienen mucha circulación, en zonas de sombra, o cuando después de llover o nevar la temperatura sube y baja alrededor de los 0º C.
 - 9 Entorpecer el paso de las máquinas quitanieves.** No se debe adelantar a una quitanieves que está trabajando y hay que facilitar su labor. Si la adelantamos, corremos el riesgo de perder el control de vehículo, quedarnos atascados y dejar cortada la carretera.
 - 10 Circular sin la preparación suficiente, sobre todo, sin estar comunicado.** Es importante llevar el móvil con la batería llena y un cargador. También se recomienda llevar mantas, agua y algún alimento por si hubiera un imprevisto y tuviéramos que estar retenidos en la carretera.

Recordamos que los vehículos nuevos cuentan ya con el **sistema e-Call**, que contacta automáticamente con los servicios de emergencias más cercanos en caso de siniestro. Si nuestro coche no dispone de este sistema, se debe **llamar al 112** y ofrecer toda la información posible. Igualmente, **las nuevas señales V-16 conectadas** envían a la DGT la ubicación del vehículo averiado o siniestrado en el momento en el que se activan. En este caso, la Dirección General de Tráfico envía directamente todos los datos a los vehículos conectados, así como a los paneles de información variable para informar a todos los usuarios.

No restes importancia a la nieve. Sé precavido al volante.

INFOGRAFÍA

Neumáticos listos para el invierno

NEUMÁTICOS LISTOS PARA EL INVIERNO**OPCIONES PARA AFRONTAR LA NIEVE EN LA CARRETERA**

- Neumáticos certificados para invierno.
- Cadenas textiles, más cómodas de instalar pero se deterioran rápidamente si se circula sin nieve.
- Cadenas de nieve metálicas o tradicionales, las más efectivas.
- Las de instalación rápida, que constan de dos "piezas".
- Cadenas líquidas o en spray, para trayectos muy cortos.

ES IMPORTANTE CIRCULAR CON LOS NEUMÁTICOS EN BUEN ESTADO. NO HAY QUE OLVIDAR COMPROBAR PREVIAMENTE LA RUEDA DE RESPUESTA.

De verano

- Perfectos para el buen tiempo.
- Se les debe poner cadenas para poder circular por nieve y/o hielo.

**Mixtos, All Seasons, Todotiempo, ...**
Llevan el marcaje M+S y el icono 3PMsf

- Mayor agarre respecto a los convencionales.
- Se pueden utilizar durante todo el año.
- Sólo pueden sustituir a las cadenas si incorporan el símbolo de neumáticos de invierno (Alpinos).

TIPOS DE NEUMÁTICOS**Invierno: (Alpinos o Nórdicos)**
Llevan el marcaje M+S y el icono 3PMsf

- Evacúan mejor el agua y responden mejor en bajas temperaturas por la profundidad del dibujo y la resistencia del material.
- Mayor adherencia a la nieve y mayor capacidad de frenado: recorre menos espacio hasta que el vehículo se detiene.
- Bueno para nieve pero también para superficies secas o mojadas cuando la temperatura exterior es baja, por debajo de 7°C.
- Sustituyen a las cadenas.
- No conviene utilizarlos permanentemente con altas temperaturas ya que tienen peores prestaciones de seguridad que los de verano.
- En algunos casos las cadenas están prohibidas solo se puede pasar con neumáticos certificados para invierno.
- Alpinos, para uso con hielo, puede sustituir a las cadenas.
- Los Nórdicos están fabricados para condiciones extremas como en los países nórdicos, pueden incorporar clavos.

RECUERDA QUE LOS NEUMÁTICOS DEBEN ESTAR EN BUEN ESTADO

Ni las cadenas, ni las ruedas de invierno, ni conducir un 4x4 nos garantizan una conducción totalmente segura. La adherencia se reduce notablemente incluso en estos casos

PASOS PARA COLOCAR LAS CADENAS DE NIEVE

Lo ideal sería practicar antes de necesitarlas pero si no ha sido posible, recomendamos seguir estos pasos.



INFOGRAFÍA

Luz de emergencia v16: utilización y consejos

LUZ DE EMERGENCIA V16: UTILIZACIÓN Y CONSEJOS**CONSEJOS DE UTILIZACIÓN**

El dispositivo debe ir guardado en la guantera o en algún hueco portaobjetos. **Nunca debe ir suelto por el habitáculo.**



Se recomienda **llevar pilas de repuesto** y comprobar regularmente su funcionamiento.



En caso de parada o siniestro **no es necesario salir del vehículo para colocarla**, basta con sacar el brazo por la ventana y poner la luz encima del techo. Por supuesto, siempre con precaución (**Proteger, Avisar, Socorrer**).



Se debe **colocar en la parte más alta del vehículo y lo más cerca de la circulación** que sea posible.



Si se ha de salir del coche o bajarse de la moto, **el chaleco reflectante homologado sigue siendo obligatorio**.



El dispositivo **se debe utilizar tanto de día como de noche** cuando se ha producido un siniestro o avería o el vehículo se ha quedado inmovilizado.



Los triángulos con los que los conductores señalizan un siniestro o una avería en la carretera van a ir desapareciendo poco a poco. En su lugar, llega la **luz de emergencia V16**, más eficaz, y más segura y fácil de colocar.

CARACTERÍSTICAS DE ESTA LUZ

Dispositivo luminoso de **color amarillo auto**.



Debe tener un **grado de protección IP54** ante agentes externos como el polvo o el agua.



Es **visible desde aproximadamente 1.000 metros** y cubre un **ángulo de 360 grados**.



La **alimentación** debe ser **autónoma**, es decir, a través de una pila o batería.



Debe quedar **estable sobre una superficie plana**, sin que pueda moverse por efecto del viento o de la lluvia.



El dispositivo debe estar **homologado** y reunir las características fijadas en el Reglamento General de Vehículos.

PRINCIPAL DIFERENCIA RESPECTO A LOS TRIÁNGULOS

Se evitan posibles **atropellos** a la hora de colocar el dispositivo y se ofrece una mayor visibilidad. Se evitan también los siniestros por alcance con el vehículo detenido.

**IMPORTANTE**

Desde el 1 de julio de 2021 se puede utilizar la señal V-16, así como los triángulos de emergencia. Ambas opciones están permitidas hasta enero de 2026, fecha a partir de la cual únicamente se permitirá la utilización del dispositivo luminoso.

Sistemas ADAS obligatorios

El año 2022 fue especialmente importante para la seguridad vial. Y es que a partir de mayo de 2022 muchos sistemas de ayuda a la conducción se convirtieron en obligatorios en vehículos nuevos. **Son sistemas ADAS que marcan un antes y un después en la seguridad vial, y que nos acercan un poco más al Objetivo Cero víctimas y heridos graves en las carreteras.** Hasta ahora, estos sistemas eran opciones de equipamiento y se sólo se podía acceder a ellos pagando un extra en el concesionario. A partir de mayo de 2022 se rompe esta barrera del precio y pasarán a ser obligatorios en todos los vehículos nuevos.

Los sistemas de asistencia a la conducción (ADAS) permitirían la reducción del riesgo de siniestro en un 57% de los siniestros registrados en España, según la Dirección General de Tráfico. De hecho, se calcula que se evitarían un total de 51.000 siniestros o sus consecuencias se verían mitigadas significativamente. Muchos de estos sistemas pasarán a ser obligatorios a partir de mayo en la Unión Europea, lo que supondrá un gran avance para la seguridad vial.

SISTEMAS ADAS OBLIGATORIOS EN 2022

Todos los coches nuevos deberán equipar de serie estos sistemas en la Unión Europea a partir de mayo 2022 (2024 para modelos ya existentes):

- **Alerta de cambio involuntario de carril:**
Avisa al conductor cuando cambia de carril siempre que no accione el intermitente. De esta forma, se evitan salidas de carril no intencionadas. Puede alertar a través de señales luminosas, sonoras, o vibraciones en volante o asiento.
- **Alerta de cinturón en las plazas traseras:**
Este sistema ya está disponible en las plazas delantera. Un sensor detecta que los pasajeros de los asientos de atrás no llevan abrochado el cinturón y emite una alerta sonora y visual en el cuadro de instrumentos.
- **Asistente de Velocidad Inteligente (ISA):**
Avisa al conductor cuando va por encima de los límites de velocidad establecidos para la vía. Las cámaras delanteras y el navegador ofrecen esta información. Este sistema solo informa, no actúa.

- **Bloqueo del vehículo si se ha consumido alcohol:**

A partir del 6 de julio de 2022, los vehículos dedicados al transporte de viajeros deberán disponer de alcoholímetros antiarranque. Los conductores de estos vehículos estarán obligados a utilizar estos dispositivos cada vez que se accione el arranque, según lo determine el futuro reglamento.

- **Cámara de visión trasera con detección de vehículos:**

La cámara trasera captará si hay vehículos en la parte de atrás. Muy útil en las maniobras de aparcamiento o marcha atrás, el sistema alerta al conductor de que hay vehículos en la parte trasera y/o lateral. En algunos casos, puede llegar a frenar el vehículo para evitar el impacto. Es muy similar al sistema de detección de peatones.

- **Caja negra (Registrador de Datos de Eventos):**

Servirá para investigar los siniestros de tráfico. Por supuesto, se tendrán que cumplir las leyes de protección de datos vigentes. Este sistema no previene de la ocurrencia de un siniestro ni de sus consecuencias, si bien ofrece datos fiables sobre todo lo que ha pasado antes y después de una colisión. Los atestados ganan en fiabilidad si el coche aporta un registro electrónico de datos.

- **Detector de fatiga:**

El sistema es capaz de captar patrones de cansancio o fatiga en el conductor y avisa a este de que es necesario descansar. El sistema evalúa permanentemente durante el trayecto algunos datos como la velocidad angular del volante del vehículo. Si el sistema comprueba que las maniobras de dirección realizadas por el conductor difieren del comportamiento registrado al inicio del viaje, activa una alarma acústica, visual o sensorial (vibración del volante o del asiento).

- **Frenada automática de emergencia:**

El sistema detecta obstáculos y avisa al conductor antes de realizar una frenada de emergencia en caso necesario para evitar que se produzca un siniestro. Los sistemas más avanzados integran la detección de ciclistas y peatones, además de vehículos u otros obstáculos que podemos encontrar en la carretera.

- **Sistemas de información del ángulo muerto para camiones y autobuses:**

En los vehículos pesados los ángulos muertos son mayores. Este sistema es especialmente importante para camiones y autobuses, ya que avisa de la presencia de otros usuarios cuando se va a realizar un cambio de carril.

A la hora de comprar un vehículo, ten en cuenta estos sistemas y procura que cuente con ellos. Ayudan a prevenir siniestros y reducir sus consecuencias.

ESTUDIO

El coche del futuro será más seguro: Sistemas ADAS

Autor: Área de Prevención y Seguridad Vial
de Fundación MAPFRE y CESVIMAP

Año de publicación: 2018

Los Sistemas de asistencia a la conducción (ADAS) permitirían la reducción del riesgo de siniestro en un 57% de los accidentes registrados en España, según la Dirección General de Tráfico. De hecho, se calcula que se evitarían un total de 51.000 accidentes o sus consecuencias se verían mitigadas significativamente.

Afortunadamente, tanto desde los propios fabricantes de vehículos como desde Europa se aboga por el mayor uso de estos sistemas de seguridad en los automóviles, incluyendo muchos de ellos de serie u ofreciendo la posibilidad de su instalación.

En este sentido, la Comisión Europea ha elaborado un tercer pack de movilidad en el que se incluye una revisión del reglamento general de vehículos en lo referente a la obligatoriedad de sistemas de seguridad.

Fundación MAPFRE ha elaborado un conjunto de fichas en donde se explica en qué consisten las nuevas tecnologías, cuáles son sus componentes principales, los tipos de siniestros de tráfico para los que son efectivas, el porcentaje de siniestros relevantes que podría evitarse, y el coste estimado final para el consumidor.

 **Descarga el estudio**
(3,65 MB)



CURSO 3

CICLISTAS Y VMP





ARTÍCULO
CICLISTAS
Y SEGURIDAD VIAL
Pedalea de forma
responsable y, también,
segura

Pg. 34

ESTUDIO
CICLISTAS: CASCOS Y
LESIONES EN LA CABEZA

Pg. 36

LISTADO
RUTAS EN BICI
¡Diversión
sobre dos ruedas!

Pg. 38

Ciclistas y Seguridad Vial

Pedalea de forma responsable y, también, segura

En un mundo cada vez más comprometido con la sostenibilidad, **la bicicleta ha ido ganando espacio como vehículo ecológico y saludable**.

En las ciudades las bicis han entrado con fuerza en los **planes de movilidad** y cada vez son más las personas que se deciden por este medio de transporte para sus desplazamientos urbanos, o para disfrutar de la naturaleza por el campo o en rutas de montaña. Pero la bicicleta, como otros vehículos de movilidad personal, tiene un plus de peligrosidad, ya que ante cualquier caída o golpe es el ciclista el que sale peor parado. Según datos de la DGT, en el año 2019 fallecieron 80 ciclistas, y 71 en 2020. Como dato llamativo, durante el verano de 2019, 7 de los 10 ciclistas fallecidos no llevaban casco de protección.

Todos los usuarios de la carretera, también los propios ciclistas, debemos ser conscientes de la vulnerabilidad de este colectivo y poner en práctica lo que ya sabemos todos para salvaguardar su seguridad. Además, afortunadamente, las cosas no son como hace algunos años y las distintas administraciones están fomentando el uso de la bicicleta y planteando medidas para facilitar su uso seguro.

Como ejemplo, **en el programa de trabajo de la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Diputados sobre la estrategia española de seguridad vial 2020-2030** se proponen medidas como “fomentar el uso del casco entre los ciclistas, más allá de las exigencias que al respecto establezca la normativa correspondiente”, “armonizar las diferentes ordenanzas municipales existentes con relación al uso de la bicicleta, elaborando una ordenanza aplicable en todos los municipios de España”, o “crear la Oficina Estatal de la Bicicleta, dependiente del Ministerio de Transportes, a modo de órgano coordinador, para fomentar la bicicleta como medio de transporte”.

En el marco de la educación vial, Fundación MAPFRE se alinea con propuestas como la de “conseguir que la educación vial, como generadora de patrones de conducta, sea una realidad en todos los centros escolares”, realizando **programas y actividades para que los niños aprendan a utilizar la bici de manera segura**.

Desde Fundación MAPFRE apoyamos una **movilidad segura, sana y sostenible**, y es en este nuevo contexto global en el que la bicicleta se afianza como un medio de transporte respetuoso con el medio ambiente y saludable, pero para que sea seguro debemos cumplir las normas y adoptar —y seguir— todas las medidas de seguridad, especialmente en lo relacionado con el uso del casco, un elemento que **previene alrededor de dos de cada tres lesiones graves o mortales**.

Nuestro consejo es que uses siempre el casco, aun en aquellas situaciones en las que no sea obligatorio. Nuestro estudio **“Ciclistas: cascos y lesiones en la cabeza”**, analiza en una primera fase del trabajo los casos de 28 ciclistas fallecidos y concluye que los traumatismos cráneo-encefálicos fueron la causa principal probable de la muerte en 16 de los 28 (el 57%). Las lesiones en la cabeza están claramente asociadas a una mayor gravedad, y es que cuanto mayor es el porcentaje de lesiones en la cabeza, mayores son las secuelas, el número de días de hospitalización o el número de días de baja.

No te pongas en peligro.

Ayúdanos a alcanzar el **Objetivo Cero**.

 **Guía del ciclista**
(15 MB)

 **Guía del ciclista en epub**
(18,4 MB)

ESTUDIO

Ciclistas: Cascos y lesiones en la cabeza



A medida que son más graves las secuelas sufridas por los ciclistas y se incrementan los días de hospitalización o de baja, también se incrementa el porcentaje de lesiones en la cabeza, y ello tanto en ciudad como en carretera. **Los estudios internacionales más recientes confirman que los cascos de ciclistas previenen alrededor de dos de cada tres lesiones graves o mortales.** Infórmate con este estudio que profundiza sobre la importancia del uso de casco para montar en bicicleta tanto en carretera como en la ciudad.

 **Documento completo
(1,33 MB)**

 **Datos de lesiones para valorar
la necesidad del uso de casco
(807 KB)**

Rutas en bici

¡Diversión sobre dos ruedas!

Moverse en bici se ha convertido en tendencia de un tiempo a esta parte. Una tendencia que es saludable, divertida y sostenible.

En este apartado te podrás **descargar rutas recomendadas** de montaña, costa o ciudad, dentro y fuera de España.

Pero siempre recuerda que en bici, también se debe **circular con seguridad**.

EN BICICLETA POR NAVARRA

Ponemos a tu disposición la mejor de las rutas para disfrutar de una impresionante ruta de 48km por la Selva de Irati en bici. La dificultad es media, por lo que debes estar preparado, pero hemos preparado para ti las mejores de las recomendaciones para llegar hasta las Casas de Irati, el destino, sin complicaciones.



 [Descarga la ruta \(913 KB\)](#)

EN BICICLETA POR LA CIUDAD DE SEVILLA

La capital de Andalucía, Sevilla, es conocida por conservar entre sus calles grandes maravillas de la Historia arquitectónica de España. No te pierdas esta increíble ruta en bicicleta de una hora apta para todos –desde principiantes hasta expertos-. Gracias a este recorrido visitarás de una manera original el casco histórico sevillano, desde el Puente de Isabel II hasta la Puerta de Jerez, pasando por la Torre del Oro, la catedral, etc. Descubre los tesoros de Sevilla de manera diferente.



 [Descarga la ruta \(1 MB\)](#)

UN RECORRIDO AL ATARDECER POR LA ALBUFERA DE VALENCIA

Descubrid en familia la Albufera de Valencia sobre dos ruedas. Hemos preparado una ruta sencilla de una hora que empieza en la Albufera y termina en Pinedo. No hay mejor forma de conocer la naturaleza que de forma sana y original.



 [Descarga la ruta \(6 MB\)](#)

UNA ESCAPADA EN BICI CERCA DE LA CIUDAD: BARCELONA

Desde Can Coll hasta Can Catà, os proponemos un recorrido apto para toda la familia por el bosque. Durante esta ruta, disfrutaréis de la naturaleza catalana -bosques, la Serra de Joana- y la arquitectura catalana más tradicional -la Masía San Codina-.



 [Descarga la ruta \(5 MB\)](#)

VERANO EN LA COSTA DE MALLORCA

Te proponemos un sencillo paseo en bici una hora que puede realizar cualquier miembro de la familia. Se trata de una ruta que combina la costa con el interior de la Isla, pasando por el descubrimiento de la necrópolis mallorquina en la que se encuentran tumbas del s. VII y I a.C.



 [Descarga la ruta \(7 MB\)](#)

VERANO EN LA MONTAÑA ASTURIANA

Hay algo más agradable que un recorrido en bici por la sierra asturiana? Os proponemos un recorrido tranquilo que seguro os relajará.



 [Descarga la ruta \(1 MB\)](#)

TRAS LOS PASOS DE DON QUIJOTE

Descubre en familia la ruta del Quijote, el personaje más célebre de la Literatura Española. No te pierdas esta ruta en bicicleta con la que disfrutaréis de la naturaleza y la cultura a través de los paisajes más emblemáticos descritos en la obra de Cervantes.



 [Descarga la ruta \(329 KB\)](#)

DE TURISMO POR EL CARRIL BICI

Hemos preparado un sencillo y breve manual con recomendaciones para que no tengas ningún problema a la hora de ir en bici, ya sea por tu cuenta o en familia.



 [Descarga la infografía \(796 KB\)](#)

¿CÓMO UTILIZAR LA BICICLETA ELÉCTRICA DE MANERA SEGURA?

Las bicicletas eléctricas son otra gran opción para moverse y, a su vez, hacer ejercicio. Hemos preparado una serie de consejos para su empleo.



 [Descarga la infografía \(1 MB\)](#)

SANTIAGO DE COMPOSTELA EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

Santiago de Compostela es la ciudad de los peregrinos. Es una ciudad que debemos visitar. A los niños también les encantará, por eso hemos preparado esta animada guía para que los más pequeños disfruten en bici de los tesoros que esconde Santiago respetando las normas de circulación, prestando atención a la calzada... y a su vez valorando la arquitectura de la capital gallega.



 [Descarga la guía \(5 MB\)](#)

VALENCIA EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

La capital valenciana ofrece múltiples posibilidades a los viajeros, también para los más pequeños. Disfrutar de su arquitectura en bici es una de las mejores opciones, por lo que hemos preparado esta guía animada para conocer la Ciudad de las Artes y las Ciencias, sus barrios más emblemáticos y sus edificios históricos, a la vez que se respetan las normas de circulación desde la bicicleta.



 [Descarga la guía \(4 MB\)](#)

SEVILLA EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

No te pierdas esta guía animada para que los más pequeños conozcan a fondo la rica historia de Sevilla mientras se mueven por sus calles con el transporte más sano, ¡la bicicleta!



 [Descarga la guía \(4 MB\)](#)

NUEVA YORK EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

Nueva York, la ciudad de los musicales, de los rascacielos, de las grandes avenidas... Viajar a Nueva York en familia es un viaje inolvidable. No te pierdas nuestra guía de la ciudad dedicada a los más pequeños para que descubran lo que esconde la impresionante "capital del mundo".



 [Descarga la guía \(4 MB\)](#)

BARCELONA EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

¡Benvingut a Barcelona, la ciudad condal! Disfruta con los más pequeños de todo lo que te ofrece esta increíble ciudad que cuenta con museos, iglesias, playas, parques, montañas e infinitas avenidas. ¡No te pierdas nuestra guía animada para padres y niños de entre 8 y 12 años!



 [Descarga la guía \(3 MB\)](#)

MADRID EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

Descubre en familia todos los tesoros y sorpresas que te esperan en Madrid: los mejores museos del mundo, grandes avenidas, impresionantes edificios, la mejor selección gastronómica. ¡No te pierdas nuestra guía para pequeños viajeros –de entre 8 y 12 años- y conoce todo lo que te ofrece esta ciudad en bici!



 [Descarga la guía \(5 MB\)](#)

PARÍS EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

¡Descubre la ciudad de las luces en familia junto a los personajes animados de Violeta y Pablo! París ofrece infinitas posibilidades para todas las edades, es un gran viaje para hacer en familia. Y, además, cuenta con uno de los mejores sistemas de bici del mundo.



 [Descarga la guía \(3 MB\)](#)

LONDRES EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

La capital de Reino Unido es una de las más importantes y fascinantes del mundo. En ella, encontrarás edificios sacados de una película, museos, parques de ensueño, un zoo, un acuario... Todo lo necesario para que deje boquiabierto a todos los miembros de tu familia, incluyendo a los más pequeños. Descubre nuestra guía animada para que los niños entre 8 y 12 años conozcan en bici de manera divertida y dinámica esta increíble capital.



 [Descarga la guía \(4 MB\)](#)

ROMA EN BICI: GUÍA PARA PEQUEÑOS VIAJEROS

No te pierdas esta guía recomendada para niños de entre 8 y 12 años que conseguirá que los niños descubran todas las maravillas que guarda entre sus calles Roma, la ciudad eterna.



 [Descarga la guía \(2 MB\)](#)



CURSO 4

PEATONES





**ARTÍCULO
ASÍ SON LOS PASOS DE
PEATONES INTELIGENTES
QUE BUSCAN EVITAR
ATROPELLOS**

Pg. 46

**ARTÍCULO
CÓMO PREVENIR
ACCIDENTES CUANDO
SOMOS PEATONES**

Pg. 48

**INFOGRAFÍA
RECOMENDACIONES
BÁSICAS DE SEGURIDAD
VIAL: CONSEJOS PARA
PEATONES**

Pg. 50

Así son los pasos de peatones inteligentes que buscan evitar atropellos

Los peatones son los usuarios más vulnerables de la carretera. Aunque la zona por la que deben transitar es la acera, es inevitable tener que cruzar de una acera a otra, algo que se debe hacer siempre a través de los lugares adecuados, como pasos a distinto nivel o, en la mayoría de ocasiones, por un paso de peatones.

Los pasos de peatones están marcados con una señal vertical y con una serie de franjas blancas de un determinado grosor pintadas sobre la calzada, marcas que suelen sufrir un gran deterioro con el paso del tiempo. Si la señalización de los pasos de peatones no tiene el correspondiente mantenimiento, los conductores pueden no visualizarlos con la antelación suficiente para reaccionar con seguridad en caso necesario. En este sentido, desde Fundación MAPFRE recordamos que, en un paso de peatones, a falta de un semáforo o un agente que regulen la prioridad, los peatones tienen preferencia de paso y, por lo tanto, los vehículos deben detenerse.

El atropello a peatón fue, con un 18%, el segundo tipo de siniestro mortal más frecuente en 2020, después de la salida de la vía que causó un 35% de los fallecidos. Los últimos datos ofrecidos por la Dirección General de Tráfico (DGT) revelan que un total de 260 personas perdieron la vida en 2020 cuando ejercían como peatones, siendo el 59% de ellos en zona urbana. A esto hay que sumar los 1.138 heridos hospitalizados y 7.691 heridos que no necesitaron ingreso.

Incrementar la visibilidad en los pasos de peatones es un avance más para garantizar la seguridad de los transeúntes en situaciones donde la velocidad y las distracciones están detrás de buena parte de estos siniestros.

Los últimos avances tecnológicos y la apuesta firme por lograr el Objetivo Cero víctimas han hecho que cada vez sean más las entidades que trabajen en desarrollar lo que conocemos como pasos de peatones inteligentes.

Aunque estos pasos de peatones inteligentes se están extendiendo de forma rápida, la mayor parte de los pasos siguen siendo los convencionales, que pueden estar o no regulados por semáforos. Cuando no se dispone de este sistema es cuando hay que incrementar todavía más la precaución. En todo caso, recordamos que sólo se debe cruzar la carretera cuando los vehículos se han detenido por completo.

CONOCE LOS NUEVOS PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

Los últimos avances tecnológicos se han implantado en los pasos de peatones para incrementar la visibilidad y avisar al resto de conductores de la presencia de un transeúnte. **Estos pasos de peatones inteligentes cuentan, por ejemplo, con dos señales verticales, una a cada lado de la calzada, que se iluminan al mismo tiempo que las marcas horizontales cuando está cruzando un peatón.**

Normalmente todo está apagado hasta que se aproxima un peatón con intención de cruzar, es decir, solo se activan de forma automática con la presencia de los usuarios. Así se avisa a los conductores con suficiente antelación y de una forma clara y visible. Esto es especialmente importante de noche, que es cuando se percibe todo peor y es más peligroso cruzar la calzada. Es precisamente en este momento cuando las luces se iluminan más y se percibe mejor el paso.

El sistema de señalización vial supone la implantación de **varias marcas lumínicas de color blanco instaladas sobre la calzada**. Es importante señalar que quedan a ras del suelo y que, por lo tanto, no hay elementos salientes.

Numerosas ciudades de España ya cuentan con este novedoso sistema que también **permite la gestión “big data” al aportar información relevante para incrementar la seguridad o conocer la movilidad del entorno**. Arrasate, Cartagena, Conil, Roquetas de Mar, Paracuellos de Jarama, Mislata o Lugo, entre otras, son algunas de las localidades que ya cuentan con pasos de peatones inteligentes en sus calzadas.

Por último, apuntar a que esta innovación tecnológica también se puede implantar en otras zonas de la carretera como cruces de carril bici, intersecciones o glorietas no reguladas por semáforos.

Cada vez son más los sistemas y avances que buscan contribuir a mejorar la seguridad vial y solucionar aquellos factores que pueden ser determinantes en un siniestro de tráfico. En todo caso, la responsabilidad del usuario es clave, ya sea como peatón o como conductor. Cumple siempre con las normas para proteger a todos los usuarios de la vía, especialmente a los más vulnerables.

Cómo prevenir accidentes cuando somos peatones

A medida que nos hacemos más mayores no tenemos la misma agilidad, el cuerpo se resiente un poquito y por este motivo ya no andamos a la misma velocidad que antes.

Todos somos peatones, todos los que nos desplazamos por la vía pública en algún momento dado actuamos como peatones. Los conductores de automóvil, motoristas, ciclistas... da igual cuál sea nuestro medio de transporte más utilizado; en realidad, **todos somos peatones y tenemos que saber cómo prevenir accidentes** cuando circulamos como tales. Todos, con mayor o menor frecuencia, nos movemos a pie por la vía pública, por lo que algunos consejos en este sentido siempre son de gran utilidad. Además, no olvidéis que un peatón siempre está más expuesto que un conductor o viajero.



A medida que nos hacemos más mayores no tenemos la misma agilidad, el cuerpo se resiente un poquito y por este motivo ya no andamos a la misma velocidad que antes. Es muy posible que cometáis alguna imprudencia si tenéis prisas y creéis que llegáis tarde, por este motivo **es muy importante que os planifiquéis bien el tiempo que necesitáis para llegar al destino.** De este modo llegaréis a tiempo a vuestra cita y seguiréis seguros en las calles de la ciudad.

SOMOS PEATONES AL SUBIR Y BAJAR DE UN VEHÍCULO, EXTREMAR LAS PRECAUCIONES

Si viajáis en coche, recordad que una vez salís por la puerta del coche os convertís en peatones. Es muy importante que salgáis siempre del coche por la puerta más próxima a la acera para prevenir posibles accidentes. ¡El resto de conductores cuentan con ello! Es una práctica que puede evitar posibles accidentes.

También cuando viajáis en autobús antes y después de subir a él sois peatones. Recordad que uno de los momentos más “delicados” para el peatón es la entrada y salida de medios de transporte público. En estas situaciones, las prisas, la falta de atención, o el hecho de encontrarnos rodeados de otros peatones, hacen que toda precaución sea poca. Aquí tiene unas recomendaciones elementales que le serán de gran ayuda.

- Siempre tenéis que esperar el autobús en la acera, no en la calzada.
- Al bajar, nunca crucéis por delante de él, ya que quedaréis oculto para el resto de vehículos.
- En caso de perder el autobús, siempre es mejor esperar al siguiente que salir corriendo detrás.

PEATONES, ¿CÓMO LES AFECTA LA VISIÓN REDUCIDA?

El principal peligro de ser peatón es la exposición que se tiene a ser atropellado. Es muy importante viajar siempre por la acera, cruzar cuando haya paso de peatones y el semáforo esté en verde. Seguir las normas de tránsito es muy importante para evitar accidente. Además, extremar las precauciones para aquellas personas con visión reducida es vital.

Es muy importante que sepáis que no siempre el riesgo de atropello está en relación directa con la mayor disminución de la capacidad visual. Tenéis que ser conscientes que siempre va a estar relacionado con la precaución que tiene el peatón, por este motivo aquellas personas con la capacidad visual reducida debe reconocer tanto su discapacidad como las limitaciones que ésta le impone.

INFOGRAFÍA

Recomendaciones básicas de seguridad vial: consejos para peatones

Fundación **MAPFRE**

RECOMENDACIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD VIAL

CONSEJOS PARA PEATONES

Como peatón también se deben respetar las normas de circulación

Muy importante:
los peatones deben ir
siempre por la acera.



Utiliza los pasos de peatones para cruzar las calles siempre que puedas. Mira a la izquierda, derecha e izquierda y no cruces hasta que no vengan vehículos o se hayan detenido por completo. No hay que salir de entre los coches.



En los cruces respeta los semáforos y las indicaciones de los agentes de tráfico y las reglas de prioridad.



Antes de cruzar, establece contacto visual con el conductor para cerciorarte que te ha visto.



Evita cruzar cuando un vehículo esté realizando una maniobra como puede ser estacionar o ir marcha atrás.



Presta especial atención cuando transites por las entradas y salidas de los garajes y los vados.



Procura no cruzar por detrás de vehículos de gran tamaño como pueden ser un autobuses o camiones... El cruce se debe realizar por delante para que el resto de usuarios también puedan vernos.



Si caminas por una carretera, hazlo por la izquierda. De esta forma, verás aproximarse a los vehículos que vengan de frente. Si es de noche, lleva prendas reflectantes o una linterna para ser visto.



Evita las distracciones como ir con auriculares o utilizar el teléfono móvil mientras se cruza.



Presta atención a los bordillos, especialmente al subir y bajar de la acera.



Utiliza prendas con colores llamativos o elementos reflectantes cuando pasees por la noche, especialmente fuera de ciudad.



CURSO 5

MOTORISTAS





INFOGRAFÍA
**“PUNTOS CIEGOS” O
“ÁNGULOS MUERTOS”
EN LA CONDUCCIÓN:
APRENDE A EVITAR
RIESGOS**

Pg. 54

INFOGRAFÍA

Recomendaciones básicas de seguridad vial: consejos para peatones

'PUNTOS CIEGOS' O 'ÁNGULOS MUERTOS' EN LA CONDUCCIÓN: APRENDE A EVITAR RIESGOS

Son aquellas zonas que quedan fuera del alcance de la vista del conductor, ya sea de manera directa o a través de los espejos retrovisores. Son zonas que se deben conocer e intentar permanecer en las de otros vehículos el mínimo tiempo posible y evitar así el riesgo de que no nos vean.

CONSEJOS PARA REDUCIRLOS

Colocar bien los **espejos retrovisores**, primero el interior centrándolo en nuestra luneta trasera y después los laterales.

01

Situarse adecuadamente en el asiento para conseguir los mejores ángulos de visión en todas direcciones.

02

Señalar las maniobras con antelación suficiente y sin brusquedad.

03

Mirar varias veces por los retrovisores hasta asegurarnos de que no hay nadie.

04

En ciertas ocasiones, **adelantar ligeramente el cuerpo** a la hora de mirar por el retrovisor para reducir el ángulo muerto.

05

Especial cuidado con bicicletas, motos y ciclomotores.

06

Elegir siempre vehículos con **sistemas de ayuda a la conducción (ADAS)**.

07

Ser conscientes de que **todos los vehículos tienen ángulos muertos**, para evitar colocarse en ellos.

08

Reducir la velocidad y poner atención a las maniobras que pueden suponer riesgo: adelantamientos, cambios de carril, glorietas, marcha atrás, salidas de garajes o cuando abra la puerta para salir del vehículo.

09

No confiarse en ningún momento. La prevención y la precaución son claves.

10

PUNTOS CIEGOS O ÁNGULOS MUERTOS SEGÚN EL VEHÍCULO

Camión: en los laterales, delante y detrás.



Autobús: en los laterales, delante y parte trasera



Coche: se sitúa en los laterales



Furgoneta: en los laterales, delante y parte trasera



CURSO 6

FACTOR HUMANO





ARTÍCULO
MOVILIDAD 3S
**Descubre una nueva
manera de moverte:
segura, sana y sostenible**

Pg. 58

ARTÍCULO
**LAS SIETE ACCIONES
EN SEGURIDAD VIAL
CON LAS QUE
CONTRIBUIR AL
OBJETIVO CERO VÍCTIMAS**

Pg. 60

Movilidad 3S

Descubre una nueva manera de moverte: segura, sana y sostenible

Preocupación por el medioambiente, generalización del uso compartido de vehículos, conciencia de nuestra responsabilidad como conductores o como peatones...., muchas son las muestras de que algo ha cambiado en nuestra percepción de la movilidad. Hoy, sabemos cómo queremos que sea nuestro mundo, buscamos opciones alternativas para nuestra movilidad y **estamos comprometidos con la seguridad vial**.

Para nuestra sociedad ya no es aceptable que se produzcan miles de muertes cada año en las vías públicas. Pero hay que dar un paso más; **para evitar que haya una sola víctima más en las carreteras es necesaria la colaboración de todos**. También la tuya.

No importa si eres joven o mayor, si eres peatón o conductor. **Lo esencial es que sepas moverte en los distintos tipos de carretera**, que tengas precaución en el uso de vehículos compartidos, que elijas siempre medios de transporte cuidadosos con el medioambiente y que respetes al resto de usuarios de las vías públicas.



Saber cómo comportarte y estar bien informado es el primer paso hacia una realidad sin víctimas en incidentes de circulación. Por eso, ponemos a tu disposición en este manual una serie de recomendaciones con las que descubrirás que **la nueva movilidad es segura, sana y sostenible**.

Infórmate, aprende y actúa en consecuencia.

 **Únete a la Movilidad 3S**
(1,9 MB)



Las siete acciones en seguridad vial con las que contribuir al ObjetivoCero víctimas

Cero víctimas en las carreteras. Es el objetivo que perseguimos todos los que nos dedicamos a la seguridad vial, y estamos seguros de que se puede conseguir, sobre todo si cada conductor, peatón y ocupante pone un granito de arena de su parte.

Como padres tenemos el deber de inculcar a nuestros hijos hábitos preventivos en seguridad vial tanto como peatones mientras caminamos con ellos por la calle, así como siendo pasajeros en sus sillitas infantiles. Cuanto más atención vean que ponemos en su seguridad, mejor integrarán esos conceptos en sus vidas, y una vez lleguen a ser adultos, contribuirán más a mejorar estos aspectos de la vida cotidiana transmitiéndolos a sus propios hijos.





Estas son las **acciones en seguridad vial** que todos podemos hacer en nuestro día a día para contribuir a un futuro mejor y libre de víctimas. Recordemos que cuando hablamos de víctimas nos estamos refiriendo a todas aquellas personas que resultan lesionadas con menor o mayor gravedad en un accidente, y también a los fallecidos.

- 1 Toma conciencia.** El primer paso para llegar al #OtoñoObjetivoCero es ser conscientes de que somos parte activa de la circulación, y por tanto tenemos en nuestras manos las claves para evitar los accidentes. Saber que no somos un número más, sino personas que toman decisiones y que participan en el tráfico nos hará mejores conductores, más responsables.
- 2 Actúa con responsabilidad.** Es fundamental asumir la responsabilidad que recae sobre nosotros cuando nos ponemos al volante. Conducir con nuestras aptitudes al cien por cien, no beber alcohol, mantener toda la atención en la carretera es básico para poner todo de nuestra parte como conductores.
- 3 Respeta a los demás conductores y peatones.** El respeto hace tanto o más por la seguridad vial que los sistemas de seguridad del coche. Si respetamos las maniobras de los otros, no presionamos con el claxon o somos comprensivos con los errores de los demás, estaremos contribuyendo a mejorar un poquito más.
- 4 Los niños son el futuro de la seguridad vial,** y nuestro ejemplo debe servirles para ser, en el futuro, conductores y peatones responsables y con conciencia de lo que están haciendo. Dar buen ejemplo todos los días y explicarles las dudas contribuirá a mejorar en seguridad vial cuando ellos mismos sean adultos.
- 5 Las buenas costumbres siempre permanecen:** cuando acomodes a tus hijos en la sillita, haz que sea un ritual diario en positivo, sentándolos con una postura correcta, comprobando las cintas, los cierres, y ajustando bien los cinturones. En cuanto nos damos cuenta esa repetición se convertirá en un hábito positivo.
- 6** Por supuesto, hemos de dar ejemplo **abrochándose correctamente el cinturón de seguridad** sin excepciones.
- 7 Habla con tus hijos,** explícales el porqué de las normas, cómo se comporta uno de manera segura ahí fuera, y por qué no debe influirnos que otras personas no sigan las normas de la misma manera.

Son pequeñas acciones y gestos que tienen un gran impacto en los comportamientos presentes y futuros de conductores y peatones, y que todos podemos llevar a cabo de manera sencilla en el día a día. Todo sea por conseguir el **#OtoñoObjetivoCero**.

