# GUÍA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE TRÁFICO PARA EMPRESAS











INTRODUCCIÓN	pág. 6	3. EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS DE TRÁFICO LABORALES pág. 31				
		o Cuestionario de prevención de riesgos de tráfico in-itinere				
1. EL TRAFICO COMO RIESGO LABORAL	pág. 7	o Cuestionario de prevención de riesgos de tráfico en misión				
• La dimensión del problema		o Parte de accidente de tráfico				
• El concepto de accidente		o Formulario de riesgos de tráfico detectados				
o Accidente de circulación o Accidente laboral de tráfico		o Ficha de inspección técnica de vehículos				
<ul> <li>Ventajas de la prevención y la mejora de la movilidad</li> </ul>		4. PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL EN LA EMPRESA pág. 43				
o Ventajas para la empresa y el empleado		4.1. GESTIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN				
o Costes sociales y económicos		o Mapas de ruta segura				
		o Gestión del trabajo:				
2. PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO DEL TRÁFICO EN LA EMPRESA	pág. 11	- Carga de trabajo				
2.1. FACTOR HUMANO  - Distracciones  - Velocidad  - Fatiga		- Carga de trabajo - Valoración del rendimiento - Tiempos de espera - Estado de la circulación - Tiempos de conducción y descanso				
- Sueño - Estrés		o Normativa de desplazamientos				
- Agresividad		o Elección del modo de transporte				
- Emociones		o Factor vehículo				
- Edad - Alcohol - Drogas - Medicamentos		- Elección del vehículo - Mantenimiento - Asignación al tipo de tarea				
2.2. FACTOR VEHÍCULO		o Comunicación de desplazamientos				
- Posición al volante		4.2. GESTIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS IN ITINERE				
- Seguridad activa		o Disminución de la movilidad				
• ABS		o Ordenación de la movilidad				
• ESP		o Gestión del transporte				
<ul> <li>Neumáticos</li> <li>Iluminación</li> <li>Triángulo de emergencia y chaleco reflectante</li> <li>Seguridad Pasiva</li> <li>Cinturón de seguridad</li> </ul>		<ul> <li>Incremento del uso de transporte colectivo</li> <li>Lanzaderas</li> <li>Rutas de empresa</li> <li>Coche compartido</li> <li>Gestión del aparcamiento</li> </ul>				
• Reposacabezas		o Modos alternativos				
<ul><li>Airbag</li><li>Vehículos de dos ruedas y casco</li></ul>		4.3. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN				
- Mantenimiento		o Desarrollo de la cultura de la prevención en tráfico				
- Transporte de materiales		o Campaña de información				
2.3. FACTOR VÍA		o Campaña de formación				
<ul><li>- Elección de la ruta</li><li>- Factores meteorológicos</li><li>- Trayectos frecuentes</li></ul>		5. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL EN LA EMPRESA				









El Acuerdo Estratégico para la Prevención de Riesgos Laborales en Castilla – La Mancha 2008-2012 recoge un conjunto de medidas orientadas a la mejora de las condiciones de Seguridad y Salud Laboral de las personas trabajadoras en nuestra Región.

Este Acuerdo Estratégico se inspira, entre otros, en el principio de la promoción de la Seguridad y Salud en las empresas y centros de trabajo, recogiendo como uno de sus objetivos generales la reducción de la siniestralidad laboral.

Estos esfuerzos por reducir la siniestralidad laboral han de abordarse desde distintos enfoques; desde la puesta en marcha de acciones de divulgación, sensibilización y formación ya consolidadas, hasta la implementación de nuevas medidas que se adapten a situaciones emergentes o que paulatinamente han ido tomando mayor relevancia en los valores de accidentalidad.

La prevención de los riesgos asociados a la movilidad de los trabajadores, tanto en el trayecto de ida y vuelta a su centro de trabajo, como en los desplazamientos que se producen en el transcurso de la jornada laboral, es uno de estos factores que requiere la adopción de medidas preventivas específicas.

A través de una iniciativa enmarcada en el referido Acuerdo Estratégico, en fechas anteriores la Consejería de Empleo, Igualdad y Juventud ha puesto en marcha una iniciativa en la que se pone a disposición de las empresas de Castilla – La Mancha distinto material divulgativo sobre seguridad vial, así como la posibilidad de que lleven a cabo acciones de formación especializada para sus trabajadores.

La guía de movilidad sostenible que se incluye en esta publicación se convierte en una herramienta más a disposición de las empresas de la Región para que puedan planificar las medidas orientadas a la prevención de los riesgos laborales derivados del tráfico. Así pues, la guía recoge el análisis de los distintos factores de riesgo asociados a la movilidad de trabajadores y trabajadoras y facilita una serie de cuestionarios de recogida de información que ayuda a la posterior planificación y adopción de medidas preventivas.

No obstante, esta guía no se limita a un mero documento, sino que forma parte de la nueva plataforma on-line de gestión de los riesgos derivados de la movilidad que la Consejería de Empleo, Igualdad y Juventud pone a disposición de las empresas de la Región para que puedan gestionar su actividad preventiva de una manera ágil y flexible.

# 1. EL TRÁFICO COMO RIESGO LABORAL

### LA DIMENSIÓN DEL PROBLEMA

El uso del vehículo en el entorno laboral ha aumentado en gran medida en los últimos años. El Parque de Vehículos de la Comunidad de Castilla-La Mancha se ha incrementado en cerca de 300.000 vehículos en el periodo 2004-2008, hasta llegar a cerca de 1,4 millones de vehículos. (1)

Dentro de esas cifras se englobarían tanto los vehículos de los profesionales dedicados al transporte terrestre por carretera, como los vehículos de los trabajadores que deben desplazarse de su domicilio al centro de trabajo, teniendo en cuenta la tendencia actual de descentralización empresarial hacia la corona metropolitana y alrededores. Esta tendencia, junto con el considerable crecimiento del parque de vehículos, ha provocado un aumento de los desplazamientos de los trabajadores por motivos de trabajo, bien sea en desplazamiento en jornada de trabajo o en los desplazamientos del domicilio al centro de trabajo y viceversa, lo que ha llevado a su vez a aumentar el peso de los accidentes laborales relacionados con el tráfico respecto a la siniestralidad laboral en general.

Es por ello que las actividades laborales relacionadas con la conducción han de tenerse en cuenta en el marco de la prevención de riesgos laborales, y puesto que desde el mundo de la empresa se pueden y se deben adoptar medidas preventivas y de formación en materia de Seguridad Vial. De la misma manera que existen en toda empresa unos principios generales de prevención de riesgos laborales, se pueden llevar a cabo acciones preventivas ante el generalizado riesgo que suponen los accidentes de tráfico con relación laboral.

Desde el año 2003 ya es posible distinguir en los partes de accidente de trabajo los relacionados con el tráfico y las cifras revelan la gran importancia de estos accidentes, ya que considerando en conjunto los accidentes de trabajo en misión e in itinere los relacionados con el tráfico suponen en la Comunidad de Castilla-La Mancha aproximadamente un 9% del total. (2)

La cifra de accidentes mortales relacionados con el tráfico se eleva a casi un 40% si se consideran conjuntamente los accidentes en jornada de trabajo y los in itinere.

Estas cifras son lo bastante importantes para justificar el interés por realizar acciones preventivas en materia de Seguridad Vial dirigida a los trabajadores de una empresa.

### **EL CONCEPTO DE ACCIDENTE**

El accidente de un trabajador en la carretera es, a la vez, accidente de circulación y accidente laboral.



<sup>(1)</sup> Fuente cifras de población: INE. Estimaciones de la población actual de España a 1 de enero de 2008

<sup>(2)</sup> Fuente Dirección General de Seguridad y Salud Laboral. JCCM. Datos 2003-2010



### ■ Accidente de circulación

Es aquel que se produce, o tiene su origen, en una vía o terreno objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, en el que esté implicado al menos un vehículo en movimiento.

### ■ Accidente laboral (de tráfico)

Toda lesión corporal que sufre un trabajador con ocasión o como consecuencia de su trabajo, tanto en el trayecto de su domicilio al centro de trabajo y viceversa (in itinere) como durante su jornada laboral (en misión)

 Accidente "in itinere": Es aquel que sufre el trabajador al ir al trabajo o al volver de éste.

Hay 3 elementos que han de concurrir en un accidente in itinere:

- Que ocurra en el camino de ida o vuelta.
- Que no se produzcan interrupciones temporales en el desplazamiento de entrada o salida del trabajo.
- Que se emplee el itinerario habitual.
- Accidentes en misión: Son aquellos sufridos por el trabajador en el trayecto que tenga que realizar para el cumplimiento de la misión.

En este sentido podemos diferenciar entre:

- Conductor profesional: aquel que utiliza el vehículo de manera continua o permanente para cumplir con las tareas propias de su actividad, caso de transportistas, mensajeros o conductores de servicios de transporte.
- Conductor esporádico: aquel que utiliza el vehículo de forma no continuada, pero que debe realizar desplazamientos fuera de las instalaciones de la empresa para cumplir con las tareas de su trabajo.

### VENTAJAS DE LA PREVENCIÓN Y LA MEJORA DE LA MOVILIDAD

Un trabajador que resulte herido en un accidente de tráfico suele sufrir daños tanto físicos como psíquicos, además de conllevar grandes costes para el empresario y para la sociedad.

Existen una serie de factores que influyen directamente en los accidentes de tráfico relacionados con el trabajo, como son el estrés, la falta de mantenimiento del vehículo, no hacer uso del cinturón de seguridad y reposacabezas, una mala sujeción de la carga, los márgenes de tiempo ajustados, etc.

Es en la prevención de estos factores donde ha de desarrollarse una campaña de prevención de riesgos de tráfico en el entorno laboral.

### ■ Ventajas para empresa y empleado

Una correcta gestión de la prevención de riesgos de tráfico en el entorno laboral reportará beneficios sociales y económicos tanto a los trabajadores como a las empresas, consiguiendo una buena salud laboral y promocionando las buenas prácticas de conducción segura.

VENTAJAS PARA EL EMPLEADO	VENTAJAS PARA LA EMPRESA
- Reducción del riesgo de accidente	- Reducción del absentismo laboral
- Aplicación de los conocimientos al ámbito personal y familiar	- Reducción de las primas de los seguros
- Valor añadido al curriculum	<ul> <li>Reducción de costes indirectos (días de baja, reparaciones de vehículos, pérdida de tiempo de trabajo, etc.)</li> </ul>
- Formación actualizada y continuada	- Mejora de la imagen corporativa o mar- ca (interna y externa)

### ■ Costes sociales y económicos

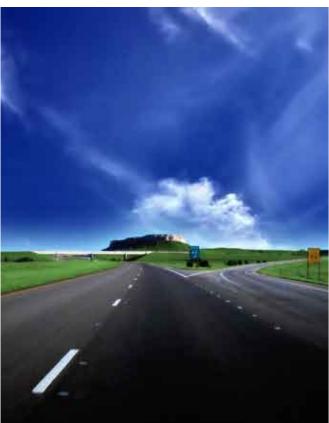
Por el contrario, es necesario hacer reflexión sobre los costes humanos y económicos que genera la siniestralidad vial.

- Costes económicos: visibles y ocultos

COSTES VISIBLES	COSTES OCULTOS
- Aumento de primas de los seguros	- Pérdida comercial
- Días de baja pagados por la empresa	- Absentismo laboral
- Reparaciones de vehículos	- Deterioro imagen corporativa o marca
- Días de trabajo perdidos por lesiones	- Coste de vehículos inmovilizados









# 2. PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO DEL TRÁFICO EN LA EMPRESA

Los tres factores que tradicionalmente más influyen en el tráfico son:

- Factor humano
- Factor vehículo
- Factor vía

Tanto la legislación en materia de riesgos laborales, como la legislación de tráfico, y en caso preciso los equipos de rescate, constituyen el resto de actores que intervienen de modo destacado en la seguridad vial en el entorno laboral.

### 2.1. FACTOR HUMANO

En la mayor parte de los casos, el principal factor que interviene en los siniestros de tráfico es el **factor humano**. Para empezar, es el conductor quien decide normalmente comprarse o no un coche, mantenerlo en buen o mal estado, viajar con mal tiempo o quedarse en casa, o conducir "con estilo" o con poca educación, pero en el caso del entorno laboral el conductor se ve sometido a un escenario donde factores ajenos a su elección pueden tener una incidencia directa en el incremento del nivel de riesgo.

Normalmente cuando sucede algo que no es previsible o común tendemos a catalogarlo de "accidente", pero la realidad es que muy pocos "siniestros de circulación" son totalmente "accidentales".

A continuación se detallan los principales factores de riesgo asociados al factor humano en el entorno laboral.

### **■** Distracciones

Conduciendo se realizan multitud de acciones aparentemente intrascendentes en el interior del vehículo, como fumar, sintonizar la radio, buscar algo en la guantera, hablar con otros ocupantes, o consultar los datos de un pedido, que suponen apartar la vista de la carretera o distraerse de la tarea de conducir.

También se pueden encontrar factores de distracción en el exterior del vehículo, como el paisaje. Y no sólo distraen los objetos o acciones en el interior o exterior del vehículo, sino que también la propia organización del trabajo pueden aumentar la carga mental, y motivar la disminución de la concentración durante la conducción.

En el entorno laboral también la monotonía de la tarea puede ser fuente de distracción. Muchos conductores profesionales pasan muchas horas solos, realizando una tarea en ocasiones rutinaria, particularmente los conductores de largo recorrido.



### Principales fuentes externas de distracción

- Uso del teléfono móvil y navegadores GPS. Diversos estudios realizados señalan que tras un minuto y medio de hablar por el móvil (incluso con manos libres) el conductor no percibe el 40% de las señales, su velocidad media baja un 12%, el ritmo cardiaco se acelera bruscamente durante la llamada, y se tarda más en reaccionar. El uso de móviles mientras se conduce, incluso cuando se utilicen los dispositivos de manos libres, multiplica por cuatro el riesgo de sufrir un accidente. De igual manera puede suceder en la actualidad con el creciente uso de navegadores en los vehículos, muchos de ellos llevando incorporado un sistema de voz que puede llegar a distraer al conductor ante los reiterativos mensajes que llevan a cabo, o ante la posibilidad de manipularlo en marcha.
- Manipulación en la radio-cd. Distraer la atención y la mirada en buscar una sintonía de radio, una canción del cd, etc., provocan serias distracciones que desencadenan accidentes de tráfico.
- Temperatura en el interior del vehículo. Elevadas temperaturas en el interior del vehículo pueden producir falta de reflejos y vigilancia en la conducción, así como somnolencia.
- Excesiva concentración de señales en las vías. Cuando la atención se concentra en varias señales a la vez y en pequeños espacios de tiempo puede dar lugar a errores, así como a la aparición más temprana de la fatiga.
- Otras distracciones comunes. Encender o apagar un cigarrillo, buscar algo en la guantera, consultar papeles, hablar con otros ocupantes, suponen apartar la vista de la carretera o disminuyen la concentración durante la tarea de conducir.

### ■ Velocidad

En caso de colisión, cuanto más elevada es la velocidad mayor es la gravedad del accidente. Los vehículos modernos han sido diseñados para proteger a sus ocupantes en pruebas de choque realizadas a velocidades que oscilan entre los 30 y los 65 km/h.

Debemos saber que todo vehículo en movimiento acumula una energía, denominada cinética, que está en función del peso y la velocidad. Cuando la velocidad se multiplica por dos, la energía cinética se multiplica por cuatro; si se multiplica por tres, la energía por nueve; y así sucesivamente, al ser proporcional al cuadrado de la velocidad.

La velocidad influye de cuatro maneras en la ocurrencia de accidentes de tráfico:

- Aumenta la distancia recorrida por el vehículo desde el momento que el conductor detecta una emergencia hasta que reacciona.
- Aumenta la distancia necesaria para detener el vehículo desde que se reacciona ante una emergencia.
- La severidad del accidente aumenta exponencialmente con la velocidad de im-

pacto. A 50 Km/h el riesgo de sufrir lesiones graves para un pasajero del asiento delantero es tres veces mayor que a una velocidad de 30 Km/h, y a 65 Km/h el riesgo es cinco veces mayor.

- En colisiones a alta velocidad se reduce la efectividad de los dispositivos de seguridad, como por ejemplo los airbags.

Cuando se habla de los peligros de la velocidad, no se refiere únicamente a circular por encima del límite permitido por la vía, lo que se conoce como "exceso de velocidad", sino también al concepto de "velocidad inadecuada", es decir, circular no adaptando la velocidad a las diferentes circunstancias del tráfico, como la intensidad del tráfico, el estado de la vía, las condiciones meteorológicas, y el estado del conductor, o del vehículo.

### ■ Fatiga

La aparición de la fatiga durante la conducción provoca dificultad en la concentración, aumenta los tiempos de reacción y consigue que se produzcan más errores en la estimación de velocidades y distancias.

Entre los principales síntomas de fatiga destacan el cansancio cervical, picor de ojos, error en la estimación de las distancias y aumento del tiempo de reacción, lo que supone un riesgo importante a la hora de evaluar una situación de conducción.

Jornadas laborales demasiado largas son muy perjudiciales en la tarea de conducir con seguridad, y los efectos de la fatiga aparecen cuando se acerca el final de la jornada de trabajo.

### Consejos básicos para su prevención:

- En viajes largos parar cada 2 horas o 200 km., hacer estiramientos e hidratarse con agua, zumos o refrescos.
- Adoptar la postura correcta durante la conducción.
- Trabajar con previsión y anticipación, evitando los márgenes de tiempo ajustados y las posteriores prisas en la conducción, las cuales suelen desembocar en fatiga.
- Respetar el horario mínimo de descanso durante y entre las jornadas de de trabajo que estipule la empresa en base a la legislación vigente y al convenio suscrito con la representación de los trabajadores.

#### ■ Sueño

Sin duda es el causante de numerosos accidentes de circulación con relación laboral. La somnolencia excesiva es una grave causa interna de distracción en la conducción y se asocia a un 10% de la población adulta.



El sueño asociado a la conducción afecta en la capacidad de reacción, la percepción de las señales, las distancias, los sonidos y el tiempo, disminuyendo la agudeza visual y trastornando el estado de ánimo.

Consejos básicos para su prevención:

- Descansar suficientemente antes de ponerse al volante.
- Parar cada 2 horas o 200 Km.
- Ventilar el habitáculo.
- No comer de manera copiosa.
- No tomar alcohol ni medicamentos contraindicados para la conducción.
- Evitar música relajante.
- No se puede luchar contra el sueño, la única solución es parar a dormir.

### Síndrome de la Apnea e Hipoapnea del Sueño (SAHS)

Se trata de una enfermedad que impide a quien la padece profundizar en el sueño debido a pequeñas obstrucciones de la vía aérea superior mientras se duerme, lo que impide descansar convenientemente.

Esto genera cansancio, somnolencia, falta de concentración, incremento del tiempo de reacción y la aparición de "microsueños", en los cuales durante unos segundos se puede perder la consciencia, con la repercusión evidente sobre la conducción.

En caso de notar alguno de estos síntomas, debe consultar con su médico. Es una enfermedad que requiere tratamiento, solo así se puede restablecer la respiración uniforme durante el sueño y descansar por la noche convenientemente.

### Estrés

Es uno de los grandes problemas de la sociedad moderna. La conducción bajo estrés tiene por lo general consecuencias negativas. Una sensación generalizada hoy día es que el tiempo dedicado a los desplazamientos se aprecia como una pérdida de tiempo, por lo que se aumenta la velocidad. Esta prisa excesiva, muchas veces condicionada por una errónea organización del trabajo, conlleva a un incremento del riesgo.

El conductor estresado entiende que el resto de usuarios son un estorbo que impide una circulación más rápida, lo que le lleva a cometer imprudencias e incluso a realizar una conducción temeraria, transmitiendo mayor intolerancia y agresividad frente al resto de conductores.

El estrés lleva asociado diferentes fases en las que se pasa de un estado de alarma en el

que pueden aparecer la agresividad, una actitud competitiva, la conducción temeraria y la falta de respeto en la señalización, hasta la fase de agotamiento tras la aceleración del ritmo cardiaco debido a las acciones anteriores, con la consiguiente reducción de la atención y concentración durante la conducción.

### Consejos básicos para su prevención:

- Programar los desplazamientos con antelación y no ceñirse a una hora estricta de llegada o salida.
- Realizar una correcta gestión de la carga de trabajo.
- Evitar atascos y buscar, en la medida de lo posible, vías de poca densidad de circu-
- Entender que hay factores externos difíciles de controlar, como el nivel de tráfico o las esperas en los puntos de recogida o entrega, por lo que deben aceptarse las demoras como parte del trabajo.
- En el caso de estar demasiado nervioso, aparcar el vehículo un momento, relajarse y reflexionar sobre los riesgos que se asumen en esta situación.

### Agresividad

Es uno de los comportamientos humanos que más caracterizan a los conductores al volante. Uno de cada tres accidentes en ciudad se debe a la agresividad y a la competición que a veces se establece entre conductores, tanto es que una buena parte de los altercados con violencia física se debe a discusiones entre automovilistas motivadas por el propio tráfico. Son datos que mueven a la reflexión y demuestran que a nada que se controlaran las actitudes al volante se evitarían accidentes, riñas y malos ratos.

El tráfico y el entorno laboral generan circunstancias como tensión, soledad, hastío de horas al volante, comportamientos inaceptables de otros, sensación de fortaleza e impunidad que transmite el "caparazón" del coche, etc., que liberan agresividades que pueden no manifestarse fuera del coche. Además, no podemos hablar con los conductores que nos han disgustado, ellos también están en movimiento. Todo ello contribuye a generar tensión.

### Emociones

Los diferentes estados emocionales pueden ser factores influyentes en la conducción. Un estudio realizado por "Attitudes" proporciona datos acerca de la influencia de las emociones en la conducción:

- Los conductores alegres y optimistas sufren menos accidentes de tráfico que los conductores tristes y pesimistas.



- Con una sensación de aburrimiento se presta menos atención.
- Bajo la irritación y la indignación se olvida el respeto a los demás conductores y se asumen más riesgos.
- Las mujeres tienen mayor inteligencia emocional en la conducción que los hombres.

Ser inteligente emocionalmente en la conducción es saber gestionar las emociones para no dejarse arrastrar por ellas cuando éstas afectan negativamente a nuestra seguridad.

### Edad

Proporcionalmente, teniendo en cuenta su representatividad en la población, los jóvenes de 18 a 24 años son los que tienen más accidentes de tráfico. La juventud e inexperiencia de muchos de estos conductores hace que aumenten los riesgos en los que incurren y las estadísticas demuestran que los varones jóvenes son potencialmente propensos a establecerse dentro de esos riesgos.

Algunas características comunes a los jóvenes y que influyen en su estilo de conducción son:

- La propia personalidad del individuo no está aún plenamente desarrollada, y en ocasiones se busca en el vehículo alcanzar un estereotipo que permita afianzarse como persona.
- Algunos jóvenes, principalmente varones, tienden a sobrestimar su habilidad al volante, cuando precisamente tienen una mayor inexperiencia.

Los trabajadores más veteranos, debido a la pérdida de capacidades psicofísicas propias de la edad, son también más propensos a sufrir un accidente de tráfico.

El 90 % de la información necesaria para conducir es de carácter visual, y las estadísticas de los oftalmólogos demuestran que la capacidad visual se reduce como media un 30% entre los 30 y los 65 años, por lo que se reduce el campo visual, se calculan peor las distancias y existe una mayor facilidad para el deslumbramiento nocturno. Mediante diferentes estudios se ha comprobado que cada 13 años de envejecimiento de un individuo, es necesario el doble de iluminancia para provocar la misma sensación luminosa.

También con la edad se producen defectos de audición, con dificultad para discriminar y localizar sonidos, sobre todo de los tonos altos, lo que genera una pérdida de información importante en la conducción.

La tolerancia de las personas de más edad al estrés que provoca el tráfico es también menor, por lo que son más propensos a cometer fallos bajo condiciones de presión.

### Alcohol

Los efectos que produce el alcohol en la conducción son muchos: una menor capacidad de concentración, un aumento del tiempo de reacción, una peor estimación del riesgo y de las diferentes situaciones de la circulación, somnolencia, percepción de la velocidad menor que la real, atención dividida, euforia, etc. Como puede entenderse fácilmente, todos estos efectos resultan tremendamente peligrosos a la hora de manejar un vehículo.

Desde luego el consumo de alcohol es incompatible con la conducción, y en un entorno laboral la única tasa para conducir seguro es "0,0".

No hay ningún producto o remedio casero que elimine los efectos del alcohol: dar un paseo, beber agua y dejar pasar todo el tiempo que haga falta antes de tomar el volante, pues el hígado elimina a un ritmo constante entre 0,1 y 0,2 gr. por hora.

### Drogas

Existen drogas de muy diversa índole, sustancias con diferentes efectos físicos, psíquicos y sociales, y con distintos riesgos asociados. Una vez que se encuentran dentro del organismo, se dirigen a través de la sangre hasta el cerebro y modifican su comportamiento habitual.

Su consumo habitual genera dos tipos de procesos:

- Por un lado, "tolerancia": a medida que el organismo se va adaptando a una determinada sustancia, se necesita consumir una mayor cantidad para lograr los mismos efectos.
- Por otro, "dependencia": la persona necesita consumir la sustancia de que se trate para no experimentar los síntomas de abstinencia (dependencia física) y poder afrontar su vida cotidiana (dependencia psicológica).

Como las drogas son tan distintas y variadas, a continuación se indica la clasificación más importante de las diferentes sustancias atendiendo a su principal efecto sobre el cerebro humano:

- Depresoras del sistema nervioso central. Entorpecen el funcionamiento habitual del cerebro, provocando un proceso progresivo de adormecimiento cerebral:
  - Alcohol
  - Opiáceos: heroína, morfina, metadona
  - Tranquilizantes: pastillas para calmar la ansiedad
  - Hipnóticos: pastillas para dormir.
- · Estimulantes del sistema nervioso central. Aceleran el funcionamiento habitual



del cerebro, provocando un estado de activación que puede ir desde una mayor dificultad para dormir tras el consumo de café, hasta un estado de hiperactividad tras el consumo de cocaína.

- Estimulantes mayores: anfetaminas, cocaína.
- Estimulantes menores: nicotina.
- Xantinas: cafeína, teobromina.
- Perturbadoras del Sistema Nervioso Central. Trastocan el funcionamiento del cerebro, dando lugar a distorsiones perceptivas o alucinaciones.
  - Alucinógenos: LSD, mescalina
  - Derivados del cannabis: hachís, marihuana.
  - Drogas de síntesis: éxtasis, EVA.

En el 38% de los accidentes que ocurren en las carreteras españolas están presentes el alcohol y las drogas. El consumo de estas sustancias puede producir una falsa sensación de control, de disminución de la fatiga y de disminución del sueño. El éxtasis por ejemplo afecta directamente a la percepción y atención a la hora de conducir, mientras que las anfetaminas producen hiperactividad, disminución de sensación de fatiga y eleva el exceso de confianza, por lo que resultan tremendamente perjudiciales para la conducción.

### Medicamentos

Aunque en la mayoría de las ocasiones los efectos positivos de los fármacos nos benefician, se debe leer detenidamente el prospecto para conocer la posible influencia que ejercen sobre las condiciones psicofísicas del conductor.

Existen medicamentos especialmente susceptibles de poder interferir negativamente en la conducción, como son los tratamientos para el insomnio, aquellos relacionados con las alteraciones psiquiátricas, los analgésicos, y los estimulantes. En estos casos debe extremarse la precaución y consultar con un especialista la posibilidad de compatibilizar su administración con la conducción.

De igual modo, la mezcla de alcohol y medicamentos puede alterar de manera imprevisible la capacidad de conducir.

# 2.2. FACTOR VEHÍCULO

POSICIÓN AL VOLANTE

La posición del conductor al volante es fundamental para una buena conducción: tendremos una mayor libertad de movimientos, mayor control del automóvil y una mayor estabilidad de nuestro cuerpo dentro del vehículo. Conduciremos más cómodos y relajados, retrasando la aparición del cansancio y sus efectos negativos sobre la seguridad en la conducción. Además, en caso de colisión los elementos de seguridad del vehículo podrán protegernos convenientemente y las lesiones serán menores.

Antes de comenzar a circular debemos colocar el asiento a la distancia correcta: ni muy cerca del volante para no perder capacidad de maniobra y evitar impactos contra él en caso de choque, ni muy lejos, para poder manejar el volante y los pedales con soltura.

Podemos conocer la distancia correcta siguiendo las siguientes indicaciones:

- Estar sentados con la espalda en posición normal, ni muy arqueada, ni totalmente pegada al respaldo.
- Debemos colocar el brazo extendido por encima del volante y observar que el aro del volante quede situado a la altura de nuestra muñeca.
- · La pierna izquierda debe quedar flexionada ligeramente al pisar el pedal del embrague.

Mientras circulamos debemos sujetar correctamente el volante:

- La posición correcta de las manos es la siguiente: si miramos el volante como una esfera del reloj, y las manos son las agujas, deben situarse bien a las 9:15 (mano izquierda a las 9 y derecha a las 3) o bien las 10:10 (mano o izquierda a las 10 y derecha a las 2).
- Evitar situar la mano izquierda en la parte superior del volante.
- · La mano derecha debe colocarse en la palanca de cambios sólo cuando procedamos a cambiar de marcha.
- El brazo izquierdo nunca debe apoyarse en la ventanilla, ya que dificulta los movimientos y resulta peligroso en caso de colisión o vuelco.
- Las manos no deben situarse juntas en un mismo punto del volante, ya que esta postura limita nuestra capacidad de maniobra.
- No sujetar el volante por el interior del aro, ya que disminuye nuestra capacidad de maniobra y puede ocasionar lesiones en la muñeca.

### SEGURIDAD ACTIVA

Al hablar de seguridad activa en un automóvil se hace referencia al conjunto de mecanismos o dispositivos destinados a disminuir el riesgo de que se produzca un accidente. Así, unos frenos eficaces, una dirección precisa, unos neumáticos y amortiguadores en buen



estado o un motor con buena capacidad de respuesta, son factores que intervienen en la seguridad activa.

### Sistema antibloqueo de frenos. ABS

Se trata de un sistema electrónico que impide el bloqueo de las ruedas cuando se realiza una frenada. Los sensores situados en cada rueda se encargan de medir la velocidad de giro de éstas, de manera que, cuando alguna se bloquea por exceso de frenada, los sensores envían una señal que hace que la presión del circuito en ese bombín disminuya, liberando esa rueda y volviendo a permitir el giro.

El ABS sólo actúa si la rueda se bloquea, es decir, si existe exceso de presión suministrada por el conductor. Cuanto más bajo es el coeficiente de adherencia del suelo, más fácil que una rueda se bloquee al frenar, por lo que el ABS actúa "antes" en superficies deslizantes que en superficies adherentes.

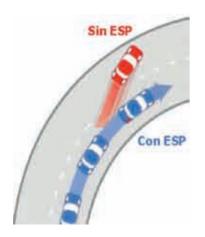
Su principal ventaja es que como la rueda siempre está girando, el vehículo obedece a los cambios de dirección, por lo que se puede frenar al tiempo que se evita un obstáculo.

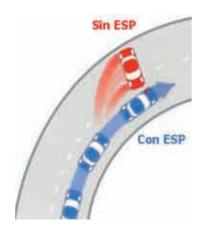
En una frenada de emergencia con ABS es fundamental aprovechar al máximo su efectividad efectuando la mayor presión posible desde el primer instante y no eliminándola hasta que el coche esté totalmente detenido.

### Control de Estabilidad. ESP

El ESP mejora activamente el comportamiento del vehículo en todas las maniobras críticas. Por medio de unos sensores conectados a una centralita, se sabe si el coche inicia un derrape del eje delantero (subviraje) o del eje trasero (sobreviraje) cuando se está trazando una curva.

Si el coche subvira, porque se exige más giro que la adherencia existente en el tren delantero, se frena la rueda interior del tren trasero para ayudar a cerrar la trayectoria.





Si el coche sobrevira porque falta adherencia en el tren trasero, el sistema frena la rueda exterior delantera para abrir la trayectoria, que todavía conserva la adherencia.

El ESP resulta muy beneficioso para la seguridad de todos los vehículos, tanto es así que su equipamiento será obligatorio en todos los vehículos nuevos a partir de 2014. No obstante, está especialmente recomendado en furgonetas y camiones, vehículos que tienen un uso mayoritariamente de carácter laboral. Estos vehículos poseen la característica de tener el centro de gravedad más alto, y el posicionamiento de la carga puede alterar un correcto equilibrio de masas, por lo que existe una mayor posibilidad de sufrir vuelcos ante cualquier maniobra de emergencia. El ESP ayuda a mantener el control del vehículo y evita que muchos accidentes de este tipo de vehículos terminen en vuelco.

#### Neumáticos

Los neumáticos constituyen el único y decisivo contacto con la carretera. Son los encargados de asegurar la adherencia en el empuje, en la frenada y en el deslizamiento lateral, la dirección del recorrido del vehículo deseada por el usuario, y la amortiguación de las imperfecciones del pavimento. A pesar de la importancia que revisten sus funciones pocos usuarios se preocupan de forma adecuada de su mantenimiento y utilización correcta.

Aproximadamente un 5% de los vehículos, más de un millón, circulan con defectos graves en las ruedas, principalmente por:

- Llevar una profundidad del dibujo por debajo del mínimo legal de 1,6 mm.
- Tener un desgaste irregular, debido a:
  - Una mala suspensión.
  - Una alineación incorrecta.
  - Circular con una presión errónea.

Los relacionados con un uso profesional presentan mayores índices de defectos en los neumáticos, como es el caso de las furgonetas, seguido de los derivados de turismo y los vehículos mixtos adaptables.

Para la seguridad es imprescindible comprobar la presión regularmente todos los meses con el neumático en frío, sin olvidar la rueda de repuesto, así como revisar posibles fugas de aire por las válvulas. El tapón de la válvula constituye un elemento de estanqueidad, por lo que su uso es imprescindible. También es conveniente revisar el desgaste desigual del neumático, sobre todo en los neumáticos delanteros.

#### Iluminación

Unos faros y luces eficaces en la parte delantera y trasera del vehículo son la base para satisfacer debidamente la función de "ver y ser vistos". La importancia de una buena iluminación en el tráfico rodado queda de manifiesto por el hecho, científicamente contrastado,



de que el noventa por ciento de todos los datos que precisa un conductor se perciben a través de la vista, mientras que el diez por ciento restante se reciben por el oído y el sentido del equilibrio.

### Consejos básicos sobre el sistema de iluminación:

- Las lámparas van reduciendo su intensidad con el uso, por lo que debe cambiarse cada 40.000 km. o 2 años.
- Las lámparas se deben cambiar de dos en dos, debido a que su uso es simétrico en la mayoría de los casos.
- Poner lámparas de calidad: alargaremos el mantenimiento y nos aseguraremos de una iluminación eficiente.
- Mantener siempre limpias las ópticas: faros y pilotos.
- Escoger luces Xenon en vehículos nuevos, ya que ofrece una luz más intensa, amplia y parecida a la luz natural, así como una duración prácticamente similar a la del vehículo.

### ■ Triángulo de emergencia y chaleco reflectante

Cuando un vehículo sufre un percance, los ocupantes se exponen a un riesgo al tener que permanecer en la vía para solucionar el problema o esperando la asistencia oportuna. Los conductores están obligados a señalizar al vehículo o la carga, utilizando los triángulos de preseñalización de emergencia, cuando se ven obligados a detenerse en la vía. En este momento el usuario se expone a un gran riesgo, ya que una vez que coloca el triángulo deambula por la vía sin protección personal. Es necesario llevar el chaleco reflectante dentro del habitáculo y no dentro del maletero, de esta forma, podremos salir a la calzada con él puesto.

Los primeros instantes de una emergencia son los más peligrosos. Siempre que sea posible hay que buscar un lugar seguro en el que detener el vehículo. Siempre que tenga que bajar del vehículo por una incidencia, tanto de día como de noche, hay que utilizar el chaleco reflectante. El chaleco debe conservarse en perfecto estado y limpio, ya que podría perder las propiedades de retroreflectancia.

Es importante que el resto de los pasajeros permanezcan en algún lugar seguro, bien dentro del vehículo o detrás de las protecciones de la vía.

SEGURIDAD PASIVA

■ Cinturón de seguridad

La finalidad del cinturón es retener y proteger el cuerpo de los ocupantes, evitando los golpes bruscos con el interior del habitáculo, e incluso la posibilidad de salir despedido del vehículo. Cuando se produce una colisión, los cuerpos y objetos dentro del habitáculo continúan inicialmente con la misma velocidad que llevaba el vehículo antes del choque. Por ello, la única manera de evitar ser "lanzados" hacia delante en caso de un impacto frontal, es "anclarse" al vehículo con el cinturón como si fuéramos una pieza más. El uso del cinturón de seguridad reduce entre un 45 – 60 % el riesgo de perder la vida.

No es suficiente con ponérselo, sino que hay que hacerlo bien para reducir los daños en caso de impacto, por lo que conviene recordar:

- Siempre deberá ajustarse correctamente y sin holguras. La banda horizontal o pélvica debe situarse lo más baja posible, y nunca sobre el abdomen o estómago. La banda diagonal o torácica debe sujetar el hombro por encima de la clavícula y cruzar el pecho sobre el esternón; por descontado, nunca debe tocar el cuello.
- No deben llevarse ropas demasiado gruesas, así como cojines u otro objeto acolchado debajo de la espalda, puesto que la eficacia del cinturón de seguridad es menor en estas condiciones.
- La cinta nunca debe estar doblada o torcida. En caso de brusca deceleración nuestro cuerpo ejerce una intensa presión sobre el cinturón de seguridad, por lo que cualquier doblez puede producirnos lesiones
- Un correcto reglaje del asiento ayuda a evitar el "efecto submarino" Consiste en que el cuerpo se escurre por debajo del cinturón, presionando muy peligrosamente la banda pélvica del cinturón las zonas blandas del abdomen y la torácica el cuello. Por este motivo no debemos ir nunca "tumbados en el asiento", sino correctamente sentados y con el respaldo vertical.

Si cualquier ocupante no utiliza el cinturón, además de a sí mismo, puede provocar daños graves al resto de ocupantes al salir despedido.

### Reposacabezas

El reposacabezas tiene como objetivo controlar el desplazamiento hacia atrás de la cabeza y reducir, en caso de choque, el riesgo de lesión en las vértebras cervicales. Por ello es uno de los elementos esenciales de seguridad pasiva. Las compañías de seguros gastan más dinero en indemnizar lesiones cervicales que en cualquier otra lesión.

El reposacabezas debe situarse lo más cerca posible de la parte posterior de la cabeza, a una distancia máxima de 4 cm aproximadamente.

El centro de gravedad de la cabeza, que se encuentra a la altura de los ojos, debe coincidir con la parte resis-







tente o rígida. Para colocarlo correctamente, la parte superior de la cabeza y la del reposacabezas deben quedar a la misma altura.

El abanico de lesiones es muy amplio, pero las más graves van asociadas con lesiones medulares y fracturas de alguna de las siete vértebras que forman el cuello, produciendo tetraplejias, las cuatro extremidades paralizadas, y paraplejías, dos extremidades inferiores paralizadas. Las lesiones menos graves son esguinces cervicales, rigidez del cuello, luxaciones, dolor persistente, etc.

### Airbag

Un airbag es una bolsa de aire que se infla automáticamente en milésimas de segundo en caso de una colisión. Su principal misión es frenar el movimiento de los cuerpos que chocan contra él, disipando su energía cinética. El airbag evita que los pasajeros se golpeen contra los elementos duros del vehículo y se produzcan lesiones en la cabeza, cuello y tórax. Se estima que en caso de impacto frontal, su uso puede reducir el riesgo de muerte en un 30%.

Debido a la velocidad con la que el dispositivo de inflado genera los gases de la bolsa del airbag, este tarda solamente en inflarse unas 20 centésimas de segundo, saliendo de su alojamiento a una velocidad cercana a los 300 km/h. Sin embargo, la bolsa del airbag permanece poco tiempo inflada, ya que va expulsando el gas por unos orificios que tiene a tal efecto permitiendo así la movilidad de los ocupantes.

El airbag sólo puede brindar todo su potencial de protección cuando se utiliza correctamente, y utilizarlo bien pasa por hacer uso, en toda circunstancia, del cinturón de seguridad.

### ■ Vehículos de dos ruedas y casco

Los vehículos de dos ruedas tienen unas características que los hacen ser más vulnerables:

- No existe carrocería que pueda proteger a sus ocupantes en caso de choque, por lo que no cuentan con la deformación y absorción del impacto de la carrocería.
- Peligro de desestabilizarse y caer al suelo.
- La baja visibilidad o poca adherencia suponen para estos vehículos unas complicaciones mayores.
- A baja velocidad necesitan poco espacio para maniobrar, por lo que su zona de incertidumbre es mayor.
- · A mayor velocidad, y aunque los vehículos de dos ruedas puedan seguir efectuando con cierta rapidez algunas maniobras, su estabilidad puede quedar muy comprometida con otras muchas maniobras que no presentan mayores problemas para los automóviles, como las frenadas de emergencia o la maniobra de evasión.

Por ello, el uso del casco es fundamental para la seguridad de conductores y pasajeros de vehículos de dos ruedas: su uso reduce un 30% la posibilidad de sufrir lesiones mortales. La legislación española obliga al uso del casco a todos los usuarios de motocicletas de cualquier tipo de cilindrada desde el año 1992, pero según han constatado desde Tráfico, su uso es todavía bajo entre los usuarios de ciclomotores.

### Consejos para circular conduciendo un vehículo de dos ruedas:

- Utilizar siempre el casco. No se debería concebir ir en ciclomotor o motocicleta sin casco, ni siquiera en trayectos cortos. El artículo 118.1 del RGC fija que conductores y pasajeros de ciclomotores y motocicletas deberán utilizar cascos homologados.
- Es igualmente fundamental llevar un traje de protección, guantes y botas adecuadas. No podemos olvidar que nuestro cuerpo recibe directamente el impacto ante un posible percance.



- Mantener una trayectoria lo más previsible posible para el resto de usuarios, evitando circular de un lado a otro o dando bandazos.
- Utilizar los intermitentes para señalizar los cambios de dirección y carril, incluso cuando pensemos que no existen otros usuarios a nuestro alrededor, puesto que nos permitirá coger hábitos correctos y evitar errores.
- Evitar circular detrás de camiones y vehículos que impiden la visibilidad necesaria.
- Vestir ropa clara, de color llamativo o prendas fluorescentes, lo que aumentará nuestra visibilidad.
- No cometer imprudencias, circunstancia que, en ocasiones, es demasiado frecuente, especialmente en los ciclomotores debido a la edad media de los usuarios.



### MANTENIMIENTO

Los datos arrojan que cuatro de cada diez vehículos en España tienen más de diez años, por lo que es fundamental un correcto mantenimiento, especialmente en el ámbito laboral donde se realiza un uso más intensivo de los vehículos. Según datos recogidos entre los conductores españoles, el 24% de los usuarios retrasa las revisiones entre 1 y 2 años, lo que aumenta el riesgo de fallo mecánico.

Un correcto mantenimiento del vehículo aumenta su vida útil, mejora la respuesta en caso de incidente y reduce las emisiones, mejorando la calidad del aire y el medio ambiente. Es importante revisar el vehículo de forma periódica y, en especial, antes de realizar viajes de largo recorrido.

El 33% de los defectos graves detectados en las inspecciones afectan al triángulo de la seguridad (frenos, neumáticos y suspensiones) lo que puede provocar fallos en la respuesta del vehículo ante un incidente.

Por estos motivos es fundamental seguir el manual de mantenimiento propio de cada vehículo. En vehículos de uso profesional, que además tienen un uso muy intensivo, es aconsejable realizar al menos una vez al mes una revisión ocular por parte del conductor de la presión y desgaste de los neumáticos, el estado de las luces y los niveles de líquidos.



### TRANSPORTE DE MATERIALES

Son comunes los accidentes en los que una carga mal colocada en el vehículo ha sido un factor clave en la gravedad del accidente.

La carga se debe distribuir uniformemente y con el centro de gravedad lo más bajo posible, es decir, colocar los objetos de mayor peso directamente sobre la plataforma del interior del vehículo, en la parte inferior y preferiblemente entre los dos ejes.

Debe sujetarse la carga para evitar que pueda moverse, aprovechando los puntos de amarre existentes para fijar las cintas de seguridad. Debemos tener en cuenta que los objetos pueden pesar 50 veces más en caso de accidente, para así poder al menos intuir cómo se comportarán. Apoyar la carga en la zona más adelantada contra la superficie fija del vehículo, para que no se desplace hacia la parte delantera acumulando una mayor energía cinética durante su recorrido.

En turismos, es posible utilizar el cinturón de seguridad del vehículo para asegurar la carga, y deben cubrirse con una manta o lona todo lo que pueda convertirse en objetos cortantes, con objeto de evitar que estallen y salgan disparadas.

La carga que sobresalga por detrás de los vehículos deberá ser señalizada por medio de la señal V-20. Esta señal se deberá colocar en el extremo posterior de la carga de manera que quede constantemente perpendicular al eje del vehículo. Cuando la carga sobresalga longitudinalmente por toda la anchura de la parte posterior del vehículo, se colocarán transversalmente dos paneles de señalización, cada uno en un extremo de la carga o de la anchura del material que sobresalga. Ambos paneles deberán colocarse de tal manera que formen una geometría de "V" invertida.

Señal V-20:



Es fundamental ser conscientes de la necesidad de adaptar la conducción al transportar cargas, debiendo tener en cuenta que:

• Con el vehículo cargado los movimientos son más lentos y la distancia de seguridad debe ser aumentada al aumentar el espacio para detenerse.



- Los frenos sufren un mayor esfuerzo por lo que se puede disminuir la capacidad de frenada debido al calor generado.
- Puede suceder también que la carga quite visibilidad en la parte posterior del vehículo al inutilizar el espejo retrovisor central.
- · La inercia en las curvas también será mayor, por lo que debemos disminuir la velocidad de entrada en éstas.
- Tener un mayor peso en el eje trasero supone que la altura del vehículo al suelo disminuye, lo que debe tenerse especialmente en cuenta al circular por caminos de firme irregular.
- También se verá afectada la altura de los faros, por lo que cuando utilicemos las luces, y si el vehículo dispone de esta opción, debemos reglar de nuevo su altura para adaptarla a esta nueva situación.

### 2.3. FACTOR VÍA

### Elección de la ruta

Las carreteras más segura son la autopista y la autovía, por lo que siempre debe planificarse la ruta para intentar circular por este tipo de vías de alta capacidad.

En carreteras convencionales se produce aproximadamente 3 de cada 4 fallecidos en accidente de tráfico. El perfil de un tramo de carretera peligrosa correspondería a una carretera convencional de calzada única, con intersecciones al mismo nivel y con una intensidad de tráfico media por debajo de los 10.000 vehículos/día, es decir, carreteras no muy transitadas. En estas carreteras se producen, principalmente, accidentes con víctimas originadas por salidas de vía (2 de cada 5), seguida de colisiones frontales (1 de cada 5).

La salida de vía está presente en dos de cada cinco accidentes mortales y graves, siendo el accidente que se produce más frecuentemente en nuestras carreteras. Las colisiones frontales son la segunda causa de accidentalidad mortal y grave, con un 23,8% de los casos. Entre los dos tipos de accidente, tanto salidas de vía como colisiones frontales, alcanzan tres de cada cinco percances de gravedad.

### ■ Factores meteorológicos

Con condiciones climatológicas adversas es fundamental planificar bien la ruta y elegir aquellas vías que ofrezcan unos mayores niveles de seguridad, así como tener previsto itinerarios alternativos por si se encuentra alguna carretera cortada.

Planificar la ruta debidamente también significa tener en cuenta que se deben realizar más descansos de lo habitual, ya que la fatiga con una climatología adversa aparece antes y con más intensidad.

Tampoco se puede descartar la posibilidad de quedarse atascado en medio de la carretera, por lo que en caso de emergencia puede resultar de vital importancia llevar el depósito bien lleno de combustible, algo de alimento y agua, ropa de abrigo y alguna manta.

La visibilidad insuficiente conlleva una rápida aparición de los efectos de la fatiga y, por supuesto, un mayor riesgo de accidente. Para evitarlo debemos:

- Encender las luces de cruce. Tenemos que olvidarnos de utilizar las luces de posición: la ley sólo permite usarlas para señalizar un vehículo parado.
- Utilizar el sistema de ventilación para evitar que se acumule el vaho.
- Conectar el limpiaparabrisas, la luneta trasera y los faros antiniebla cuando sea
- Si se presenta cualquier incidencia encender rápidamente las luces de emergencia para alertar al resto de usuarios.
- La nieve pueden anular la efectividad de las luces al acumularse en los faros del vehículo u obstaculizar el giro de las ruedas al acumularse en el guardabarros, por lo que debemos limpiarla periódicamente.

### ■ Trayectos frecuentes

En el ámbito laboral es común realizar la misma ruta de forma habitual, lo que se llaman trayectos frecuentes.

En este tipo de trayectos el trabajador suele disminuir su grado de percepción del riesgo debido a su exposición continuada al mismo trayecto todos los días.

Conocer la ruta puede llevar al conductor a tener una falsa sensación de seguridad, por lo que disminuye su nivel de concentración, aparecen las distracciones, o también puede tener un efecto directo en la forma de conducir al asumir más riesgos, por ejemplo aumentando la velocidad de circulación.

El mayor riesgo se produce cuando sufre alguna variación cualquiera de las condiciones de la vía, como por ejemplo la aparición de gravilla en una curva, cambios en la señalización, o la irrupción de un peatón en la calzada, encontrándose el conductor con una situación distinta de la que habitualmente encuentra en el trayecto y para la que no está preparado.

Debemos prestar atención a la peligrosidad de estos trayectos que se realizan con frecuencia y que puede llevar al conductor a un exceso de confianza.





# 3. EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS DE TRÁFICO **LABORALES**

La empresa debe evaluar los riesgos para garantizar la seguridad y la salud de los trabaiadores.

El primer paso para fijar las prioridades para el desarrollo de un plan de movilidad y seguridad vial en la empresa, debe ser realizar una correcta evaluación. En esta fase de evaluación es necesario conocer con exactitud el origen y nivel de importancia de los riesgos.

Como se ha comentado los accidentes no son casuales, todos tienen unas pautas comunes y es necesario saber reconocerlas. En este apartado deben analizarse todos los factores que pueden provocar un riesgo de tráfico en el entorno laboral.

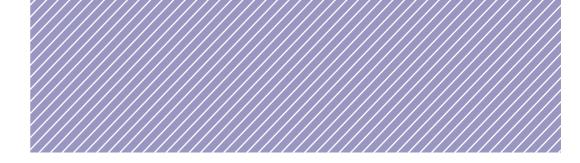
Existen factores específicos según cada grupo o colectivo, por lo que debe tenerse en cuenta factores determinantes como la edad, el tipo de vehículo, escenario de la conducción o la misión de su trabajo, ya que no puede incidirse desde el mismo prisma en las medidas preventivas dirigidas a un conductor de flotas que maneja diariamente una furgoneta, que sobre las de un administrativo que realiza sus desplazamientos en turismo al ir o regresar al puesto de trabajo.

Es necesario recopilar la información necesaria para realizar un seguimiento de las incidencias de tráfico que se producen en el entorno laboral, para así conocer los daños sufridos por los trabajadores, los daños producidos a bienes de la empresa y los costes asociados.

Existen diversas fórmulas para recopilar los datos:

- o Realizar un registro de accidentes que permita generar informes estadísticos sobre el riesgo y su importancia.
- o Consultas sobre incidencias y riesgos potenciales a trabajadores.
- o Recabar los datos de agentes externos, como la compañía aseguradora, de renting o la mutua de accidentes.
- o El propio parte de accidentes, en el que se especifica si se trata de un accidente

Esta información ayudará a priorizar las acciones de prevención según su urgencia y mayor peso específico en la producción de lesiones.



### **CUESTIONARIOS**

A continuación se facilita una serie de cuestionarios que ayudarán al responsable de prevención a evaluar y reconocer los riesgos asociados al tráfico. Se trata de unas propuestas que pueden adaptarse en función de las características de la empresa

### a. Cuestionario de prevención de riesgos de tráfico in-itinere

Este cuestionario puede cumplimentarse por todos los miembros de la empresa y es el punto de partida para evaluar los riesgos en los desplazamientos in itinere, debiendo cumplimentarse también por los nuevos empleados y actualizarse periódicamente con objeto de realizar un seguimiento.

### b. Cuestionario de prevención de riesgos de tráfico en misión

Este cuestionario debe cumplimentarse por los trabajadores que realicen desplazamientos dentro de su jornada laboral, ya sea por conductores profesionales o aquellos que realicen desplazamientos esporádicos, y es el punto de partida para evaluar los riesgos en los desplazamientos en misión, debiendo cumplimentarse también por los nuevos empleados y actualizarse periódicamente.

### c. Parte de accidente

Cuestionario que debe cumplimentarse en caso de que el trabajador tenga cualquier tipo de percance relacionado con el tráfico, con objeto de reconocer los riesgos asociados para poder evitarlos en el futuro. Debe rellenarse un cuestionario por cada accidente.

### d. Formulario de riesgos detectados

Este formulario es una herramienta de ayuda para que los trabajadores puedan plantear al responsable de prevención aquellos factores de riesgo que ellos estiman se están produciendo, así como hacer propuestas de acción al respecto.

### e. Ficha de inspección técnica de vehículos.

Ficha base para cumplimentar por los trabajadores o responsables de prevención con objeto de realizar un mantenimiento correcto de los vehículos de empresa. Esta ficha debe cumplimentarse para cada vehículo de empresa al menos dos veces al año.

### **CUESTIONARIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRÁFICO IN-ITINERE**

Edad:	$\square$ 18-25 años.	□ 26-40	años.	☐ 41-50 ā	años.	$\square$ 51 años o más.
-	e permiso de conducir a en la conducción:	□Sí	□No			
□ 0-5 año		□ 11-20	años.	☐ 21-30 años.	☐ 31 años (	más.
Especifiqu	e su horario de entrada	y salida, en s	su caso:			
		Entrada: _		horas.		
		Salida: .		horas.		
Dispone de	e flexibilidad horaria de	entrada y sa	ılida	□Sí □N	No	
Medios de	desplazamiento para ir	al trabajo (t	rayecto):			
$\square$ and and $\alpha$		coche			☐ en bicicle	eta
☐ transpor	te público   \tau	/ehículo de 2	! ruedas r	notorizado	☐ transport	e colectivo de la empresa
Km. diario	s entre lugar de trabajo	y domicilio (	(suma tot	al trayectos ida-	vuelta):	
□ 0-20	☐ 21-40	☐ <b>41-60</b>		□ 61-100	$\square$ 101 o má	S
Tiemno mo	edio diario que utilizo n	ara desnlaza	ırme entr	e mi lugar de tra	haio v mi domi	icilio (suma total travec-
tos ida- vu	elta):	0.0 00571020	Time circi	e iiii tagai ac tia	oajo y iiii aoiiii	icilio (suma total trayec-
☐ Hasta 30	0 min. □ 31-60	min.	□ 61-	-90 min.	☐ 91-120 n	nin.
Principales	s factores de riesgo con l	os que me e	ncuentro	(indique todos lo	s que consider	e adecuados, en su caso):
□ la intens	idad de tráfico					
□ condicio	nes climatológicas					
$\square$ cumplir	con los horarios de entra	ada de la em <sub>l</sub>	presa			
☐ mi vehíc	tulo o el medio de transp	orte				
$\square$ mi propi	a conducción					
☐ mi estad	lo psicofísico (cansancio,	estrés, sueñ	o, etc.)			
otros co	nductores					
el estad	o de la infraestructura / v	vía				
Otros (e	specificar):					
Indique la	medida/s que piense pu	ede facilitar	y hacer m	ás seguros sus de	esplazamiento	5
☐ teletrab	ајо					
☐ flexibilio	dad de horarios					
□ ayudas a	al uso del transporte púb	olico				
□ rutas de	empresa					
☐ formació	formación en seguridad vial					
Otros (e	specificar):					
Gracias po	or ayudarnos a evitar lo	s riesgos de	e tráfico.	Entregue este fo	ormulario al re	esponsable de prevención



# **CUESTIONARIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRÁFICO EN MISIÓN**

Edad: 1	8-25 años.	☐ 26-40 años.	☐ 41-50 ai	ños.	31 años o más.
Puesto de trabaj	o (Departamento	y/o cargo):			
Dispone de pern	niso de conducir	□ Sí □ No	)		
Experiencia en l	a conducción:				
□ 0-5 años.	$\square$ 6-10 años.	$\square$ 11-20 años.	☐ 21-30 años.	□ 31 años o n	nás.
Horarios de trab	ajo:	jornada continua .	□jornada	partida.	
□ turno de noch	e. $\Box$	turno de mañana.	□ turno de	tarde.	☐ turnos rotativos
Medios de despl	azamiento:				
$\square$ and and o		Transporte público	□V€	ehículo de 2 rue	das
□ coche		Furgoneta	□V€	ehículo pesado	
Frecuencia de lo	s desplazamiento	os:			
☐ diariamente	□ 2 o 3 v	eces en semana	□ 1 vez a la sema	ana 🗆	esporádicamente
Unidad estratég	ica en que se encu	uadra su trabajo:			
$\square$ producción.		gestión.	□сс	mercio.	
$\square$ suministro.		mantenimiento	□se	rvicio técnico	
□ otro:					
Kilometraje med	dio diario efectua	do en desplazamient	os en misión:		
□ 0-40	☐ 41-80	□81-160	□ 161-320	☐ 321 o más	

Principales fact considere adec	_	•	ientro cuando me de	splazo en misión (	indique todos los q
□ la intensidad	del tráfico				
$\square$ condiciones $\circ$	climatológicas				
$\square$ el tipo de vel	nículo o sus cara	ecterísticas			
□ el estado del	vehículo				
□ la organizació	ón del trabajo (a	genda, reuniones, ti	empos de entrega, etc	<b>.</b> .).	
□ mi propia cor	nducción				
□ mi estado psi	icofísico (cansar	ncio, estrés, sueño, e	tc)		
otros conduc	tores				
□ el estado de	la infraestructur	a / vía			
□ la falta de for	mación en segu	ıridad vial			
Mis desplazami	entos en misió	n son, en general, p	lanificados por:		
□ la empresa.		☐ yo mismo.	□ mixto	(acuerdo empresa-	empleado)
Existe una norn	nativa propia es	scrita de desplazami	ientos de empresa	□Sí	□No
Por lo general,	¿Con cuánto tie	empo de antelación :	se preveen los despla	azamientos? (núm	ero de días):



# PARTE DE ACCIDENTE DE TRÁFICO

Fecha del accidente: _	//		
Momento del acciden	te:		
□ trayecto hacia el pu	esto de trabajo	□ en jornada laboral	☐ trayecto regreso al domicilio
Implicado como:			
☐ conductor	□viajero	□ре	atón
Consecuencias del acc	cidente:		
☐ daños materiales.			
heridas corporales,	sin baja.		
☐ heridas corporales,	con baja. > días de baja:		
		ría, calle, localidadetc.):	:
Vehículo en el que iba			
☐ particular.	☐ empresa.		
Tipo de vehículo:			
☐ De dos ruedas	☐ Turismo	☐ Furgoneta	☐ Vehículo pesado
•	en otros accidentes in iti	nere y/ o en misión du	ante los 3 años anteriores a este accidente:
_ Ji Nullielo de Ve	ccs	_ 140	
Causas que a mi juicio	motivaron el accidente	(indique todos los que	considere adecuados, en su caso):

□ la intensidad del trafico
□ condiciones climatológicas
☐ el tipo de vehículo o sus características
□ el estado del vehículo
$\square$ la organización del trabajo (agenda, reuniones, tiempos de entrega, etc.).
$\square$ mi propia conducción
☐ mi estado sicofísico (cansancio, estrés, sueño, etc)
□ actuación de otros conductores
$\square$ el estado de la infraestructura / vía
☐ la falta de formación en seguridad vial
Mis preocupaciones personales sobre el riesgo de tráfico:
Mis propuestas para reducir el riesgo de accidente:

Gracias por ayudarnos a evitar los riesgos de tráfico. Entregue este formulario al responsable de prevención en caso de accidente



# FORMULARIO DE RIESGOS DE TRÁFICO DETECTADOS

Fecha:/		
Lugar del riesgo detectado (calle, carretera	a, punto km, breve descripción	):
El riesgo se produce en:		
$\square$ el trayecto hacia el puesto de trabajo.	□ en jornada laboral	☐ trayecto regreso al domicilio
Causas que motivan el riesgo (indique todo	os los que considere adecuados	s, en su caso):
☐ la intensidad del tráfico		
$\square$ condiciones climatológicas		
$\square$ el tipo de vehículo o sus características		
☐ el estado del vehículo		
□ la organización del trabajo (agenda, reuni	ones, tiempos de entrega, etc.).	
☐ mi propia conducción		
☐ el estado psicofísico (cansancio, estrés, su	ueño, etc)	
otros conductores		
□ el estado de la infraestructura / vía		
$\square$ la falta de formación en seguridad vial		
Concrete el riesgo que percibe:		
Mis propuestas para reducir el riesgo de ac	cidente:	
Gracias por ayudarnos a evitar los riesgos	s de tráfico. Entregue este for	mulario al responsable de prevenciór

# FICHA DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS

TIPO DE VEHÍCULO:		
MARCA:		
MODELO:		
MATRÍCULA:		
COLOR:		
CONDUCTOR HABITUAL:_		
FECHADEINSPECCIÓN:		KM:
	REVISIÓN GENERA	L NIVELES DE LÍQUIDOS
ACEITE		
MÁXIMO	MEDIO	MÍNIMO
Recomendaciones		
- En caso de nive	el bajo de aceite, añadir aceite	en pequeñas dosis
- Elegir el aceite	indicado por el fabricante del	vehículo
- Realizar el cam	bio de aceite de acuerdo a las	revisiones del fabricante del vehículo
LÍQUIDO DEL LIMPIAPAR	ABRISAS	
MÁXIMO	MEDIO	MÍNIMO
Recomendaciones		
- Añadir agua y lí	íquido limpia cristales en prop	orción 3/1.
LÍQUIDO REFRIGERANTE		
MÁXIMO	MEDIO	MÍNIMO
Recomendaciones		
- Rellenar el bote	e de expansión con líquido refi	rigerante (verde o rosa) o en su defecto con agua
LÍQUIDO DE FRENOS		
MÁXIMO	MEDIO	MÍNIMO
Recomendaciones		
- Llevar el coche	al taller si se aprecia un desce	nso en el nivel
LÍQUIDO DE DIRECCIÓN	ASISTIDA	
MÁXIMO	MEDIO	MÍNIMO
Recomendaciones		
- Llevar el coche	al taller si se aprecia un desce	nso del nivel



### REVISIÓN GENERAL ESTADO DE LOS NEUMÁTICOS

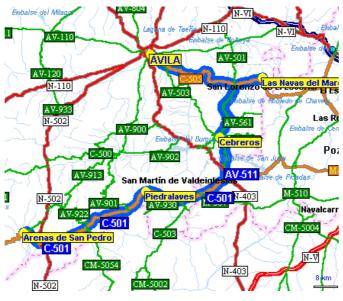
PRESIÓN CORRECTA DE LO	OS NEUMÁTICOS		
CORRECTA	INCORREC	TTA	
Recomendaciones			
- Ver especificacio	nes técnicas del vehículo y neu	mático	
- Utilización de ma	anómetro manual para verificar l	a presión del neumático	
- Revisar la presió	n cada 2.000 kilómetros		
DESGASTE BANDA DE ROC	DADURA DE LOS NEUMÁTICOS		
ALTO	MEDIO	BAJO	ANORMAL
Recomendaciones			
- La profundidad r	nínima legal es 1,6 mm.		
- Cambiar el neum	aático al llegar a 2,0 mm.		
RUEDA DE REPUESTO O KI	T DE EMERGENCIA		
UBICACIÓN :			
ESTADO PRESIÓN:	CORRECTA	INCORRECTA	
BANDA DE RODADURA:	CORRECTA	INCORRECTA	
GATO HIDRÁULICO Y HERF	RAMIENTAS		
UBICACIÓN:			
CHALECO REFLECTANTE			
Nº y UBICACIÓN :			
TRIÁNGULOS DE EMERGEN	ICIA		
Nº y UBICACIÓN :			
г			
	<b>REVISIÓN GENERAL ALUM</b>	BRADO DEL AUTOMÓVIL	
L			
FAROS DELANTEROS			
ÓPTIMO	NO ÓPTIM	0	
LUCES INTERMITENCIAS			
ÓPTIMO	NO ÓPTIM	0	

ÓPTIMO	NO ÓPTIMO
Recomendaciones	
	ar un juego de lámparas de repuesto
_	n visual cada tres meses
- Realizar el camb	oio de lámparas de dos en dos y no esperar a que se fundan
	se funde, en breve se fundirá la otra
·	al taller si se observan anomalías en el alumbrado
	ESTADO DE LOS LIMPIAPARABRISAS
ÓPTIMO	NO ÓPTIMO
Recomendaciones	
- Realizar revisión	n visual cada seis meses
- Tener en cuenta	el deterioro por la permanente exposición al sol
- Limpiar con un	paño las escobillas con periodicidad mensual
	ASPECTO INTERIOR DEL VEHÍCULO
ÓPTIMO	NO ÓPTIMO
Recomendaciones	
- Comprobar el e	stado de los cinturones traseros (holguras, dobleces, etc.) y la posición del reposacabezas
- No llevar objeto	os sueltos que supongan riesgo en caso de colisión o frenada de emergencia
- La limpieza inte	rior generará una buena imagen de marca
	ASPECTO EXTERIOR DEL VEHÍCULO
.IMPIEZA	
ÓPTIMO	NO ÓPTIMO
CHAPA Y PINTURA	
ÓPTIMO	NO ÓPTIMO
Recomendaciones	
·	erior generará una buena imagen de marca
- Llevar el coche	al taller para reparar desperfectos en chapa y pintura



LUCES DE FRENO Y MARCHA ATRÁS







# 4. PLAN DE MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL EN **LA EMPRESA**

Una vez recopilada la información obtenida de los "Cuestionarios de prevención de riesgos de tráfico" cumplimentados por los trabajadores, junto a la información aportada en el "Formulario de riesgos de tráfico detectados", del "Parte de accidente de tráfico", y la obtenida por informes de agentes externos, como la compañía aseguradora, de renting o la mutua de accidentes, el responsable de prevención debe definir los grupos prioritarios así como las acciones concretas que estima puede desarrollar.

Pueden definirse una serie de grupos de actuación que presentan unos factores de riesgo en el tráfico comunes, por lo que pueden concretarse y priorizarse ciertas medidas correc-

Los principales grupos de actuación sobre los que puede incidirse con medidas específicas para colectivo son:

- Trabajadores con desplazamientos in itinere
- Trabajadores con desplazamientos en misión
  - o Conductores profesionales
  - o Conductores esporádicos

A continuación se expondrán tres grandes líneas de actuación con objeto de prevenir los riesgos de tráfico en el entorno laboral.

## 4.1. GESTIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN

Es muy positivo que la empresa pueda disponer de unas pautas de actuación fijas y conocidas por los trabajadores en cuanto a prevención de riesgos en el tráfico.

A continuación se exponen algunas propuestas orientadas a mejorar la seguridad de los trabajadores que realizan desplazamientos dentro de su jornada de trabajo.

### **MAPAS DE RUTA SEGURA**

Para empresas que realizan recorridos habituales, donde los puntos de destino se repiten con cierta frecuencia, es muy aconsejable disponer de lo que se conoce como "Mapas de ruta segura".

Siguiendo las recomendaciones expuestas en el apartado de "Factor Vía" dentro del tema de "Principales factores de riesgo del tráfico en la empresa", podemos ofrecer al trabajador aquellos recorridos que son más seguros, circulando por las carreteras con mayores



niveles de seguridad y evitando, o al menos informando de ello al trabajador, los tramos de concentración de accidentes.

En este mapa también debe ofrecerse información de las zonas de descanso, aprovechando para recordar al trabajador los tiempos de conducción y descanso establecidos.

Ofrecer información específica sobre cómo alcanzar el punto de destino es también muy beneficioso, puesto que gran parte de los accidentes de tráfico se producen a menos de 50 Km. del lugar de destino. Los motivos que explican este incremento del riesgo en estos últimos kilómetros son:

- Disminución de la concentración
- Mayor presencia de fatiga y cansancio
- Resistencia a realizar paradas de descanso cerca del destino
- Márgenes de tiempo ajustados

### GESTIÓN DEL TRABAJO

La empresa puede incidir directamente en la prevención de riesgos en el tráfico mediante una mejor gestión del trabajo. Una carga de trabajo elevada, una incorrecta valoración del rendimiento o una errónea coordinación en las operaciones de carga y descarga, aumentan los factores de riesgo en el tráfico.

### ■ Carga de trabajo

El nivel de carga en el trabajo tiene una influencia directa como causa de accidentes de tráfico, debido a que aumenta algunos factores de riesgo en la conducción, como es el estrés, la aparición de la fatiga, la agresividad al volante y los excesos de velocidad.

La empresa debe valorar correctamente la carga de trabajo de sus conductores, teniendo en cuenta los plazos de entrega y los tiempos de espera para cargar y descargar. Un cálculo erróneo de la carga de trabajo puede llevar a que las jornadas laborales sobrepasen ampliamente las ocho horas todos los días, lo que con toda seguridad tendrá reflejo en la disminución de la seguridad del trabajador y por lo tanto en el incremento del número de accidentes laborales de tráfico.

#### Valoración del rendimiento

La valoración del rendimiento asociada al número de entregas, repartos o desplazamientos, es una práctica incompatible con la seguridad vial y por lo tanto con la prevención de riesgos de tráfico con relación laboral.

El empresario debe gestionar la carga de trabajo diaria de sus conductores según criterios de eficacia y eficiencia lógicos, ofreciendo la remuneración en función de la consecución de objetivos alcanzables, pero nunca en función de la consecución del mayor número de desplazamientos sin la existencia de unos criterios máximos.

### ■ Tiempos de espera

Los tiempos de espera para poder cargar y descargar la mercancía son muy comunes, y uno de las causas más importantes que incrementan el ritmo de trabajo y el estrés de los conductores profesionales. Una buena gestión de tiempos implica ser capaces de coordinar con el proveedor o cliente la retirada y entrega de los materiales para que el tiempo de espera del trabajador sea el mínimo posible. Este tiempo de espera no depende del conductor profesional, es tiempo perdido para todos, por lo que solo puede intentar recuperarlo mientras está circulando.

### Estado de la circulación

En tráfico, el cumplimiento de la tarea no solo depende de la profesionalidad y rapidez del trabajador, sino que según la ruta y el horario el estado de la circulación puede verse afectado en gran medida, especialmente en grandes ciudades y sus zonas de influencia. Aunque podemos decir que el tráfico es un "ser vivo", que cambia constantemente, sí existen una serie de pautas comunes en cuanto a horarios y rutas que se repiten habitualmente, por lo que una buena gestión de los desplazamientos puede ayudar a que el tiempo perdido en congestiones pueda aprovecharse para realizar otras tareas, intentando evitar los puntos críticos en las horas punta.

En flotas de vehículos, una buena herramienta de gestión como el posicionamiento GPS puede ayudar mucho a evitar retenciones. Mediante el envío de información de alguno de los vehículos que se encuentren en la zona conflictiva, puede irse creando un mapa de congestiones según hora del día. También existen herramientas disponibles por las administraciones donde puede consultarse los niveles de tráfico en tiempo real.

### ■ Tiempos de conducción y descanso

En el Reglamento (CE) 561/2006 se establece la regulación de los tiempos de conducción y descanso, aplicable como norma general y salvo varias excepciones a los vehículos de mercancías cuya masa máxima autorizada supera las 3.5 toneladas y para vehículos de transporte de personas de más de nueve plazas, y que el conductor tiene la obligación de cumplir según la legislación vigente.

Pero además de las normas en vigor, la empresa puede tener su propia normativa aplicable a todos sus conductores basándose en los beneficios para la seguridad vial. Algunas de las recomendaciones son:

• El tiempo de conducción real no debe superar nunca las 8 horas/día.



- Se debe descansar cada 2 horas o 200 Km. aproximadamente.
- En cada parada, descansar al menos 15 minutos y realizar ejercicios de estiramiento para recuperar el tono físico.
- Mantenerse hidratado, ya que la falta de líquidos provoca una reducción de la atención, dolor de cabeza y cansancio muscular.

### NORMATIVA DE DESPLAZAMIENTOS

Resulta muy beneficioso también regular la conducta del conductor mediante una relación de las principales medidas de seguridad vial que deben cumplirse dentro de la política de prevención de riesgos de la empresa, aplicable para todos los vehículos, sin menoscabo de la obligatoriedad de cumplir con las normas de tráfico.

A continuación se ofrecen algunos de los puntos más importantes que pueden formar parte de dicha normativa interna:

- Uso obligatorio del cinturón de seguridad o casco para todos los ocupantes del vehículo.
- Reglaje correcto del reposacabezas.
- Uso del teléfono en parado, y del manos libres por un tiempo que no debe superar el minuto y medio de conversación. Está demostrado que a partir de este tiempo la propia conversación crea distracciones al volante y aumenta la carga mental del conductor.
- Introducción de la ruta en el navegador en parado.
- Nunca superar el número de viajeros para el cual el vehículo está homologado.
- Colocación correcta de la carga; dentro del habitáculo no debe viajar ningún bulto sin sujeción, ni superar lo especificado por el fabricante del vehículo o los límites legales establecidos.
- Descansar cada 200 Km o 2 horas de viaje.
- Realizar un mantenimiento ocular del estado del vehículo una vez al mes como mínimo.
- Conducir siempre en perfectas condiciones psicofísicas.
- En general, cumplir con las normas de tráfico del Código de Circulación.

### ELECCIÓN DEL MODO DE TRANSPORTE

Especialmente en los desplazamientos esporádicos de trabajadores dentro de la jornada laboral, la empresa puede tomar como suyas una serie de pautas de actuación para prevenir los riesgos en tráfico.

A continuación de exponen algunas medidas que pueden adaptarse a cada empresa:

- Uso del tren o el avión para desplazamientos de más de 300 Km. en el mismo día, consiguiendo así evitar la exposición al riesgo del trabajador en desplazamientos de largo recorrido.
- En caso de alquiler del vehículo, sus características deben adaptarse al desarrollo de la tarea y equipar unas medidas de seguridad fijadas de antemano por la empresa.
- Si la tarea a desarrollar alcanza una hora determinada fuera de la provincia de origen, por ejemplo las 19 horas, se entiende que ha terminado su jornada laboral y debe pernoctar en el destino para regresar el día siguiente.
- El conductor que alcanza los 15.000 kilómetros con vehículo de empresa, puede considerarse como conductor profesional.

### FACTOR VEHÍCULO

### ■ Elección del vehículo

Bien sea en adquisición, por renting o leasing, la elección de los vehículos que se utilizan en el entorno laboral debe guiarse por criterios de seguridad.

Debemos tener en cuenta que muchos modelos nuevos integran las tecnologías de seguridad más novedosas, en muchas ocasiones con medidas de seguridad por encima de los requisitos legales. También debe tenerse en cuenta que el parque de vehículos en España es muy antiguo, 4 de cada diez vehículos tiene más de 10 años, por lo que todos estos desarrollos tecnológicos de seguridad no tendrán ningún efecto si no se ven reflejados en el parque circulante. De esta forma empresas con flotas pueden no solo mejorar la seguridad de sus trabajadores, sino también del conjunto de todos los ciudadanos.

Actualmente sistemas de seguridad como el sistema antibloqueo de frenada ABS y el control de estabilidad ESP, son elementos fundamentales de seguridad para evitar un accidente. El control de estabilidad se ha demostrado especialmente eficiente en vehículos con el centro de gravedad alto, como furgonetas, autocares y vehículos pesados, que tienen una mayor probabilidad de perder la estabilidad y sufrir un vuelco.



Deben buscarse vehículos cinco estrellas EuroNCAP, las pruebas de seguridad pasiva de los vehículos. Puede consultarse en www.euroncap.com

La empresa también puede adaptar los accesorios del vehículo a su puesto de trabajo, como por ejemplo facilitar dispositivos manos libres para aquellos conductores que tengan necesidad de comunicarse mientras conducen, o bien un dispositivo de navegación para aquellos trabajadores que no realicen trayectos frecuentes. Existen dispositivos que solo pueden utilizarse en "modo seguro" como por ejemplo el caso de los navegadores donde solo puede introducirse la ruta en parado.

También es beneficioso intentar personalizar la utilización del vehículo de empresa, que el trabajador utilice siempre el mismo vehículo puesto que conocerá más en profundidad el equipamiento del vehículo y la experiencia dice que se realiza un mejor mantenimiento

La empresa también puede establecer políticas restrictivas en cuanto a la elección de sus proveedores, de forma que pueda exigirles que apliquen normas de seguridad vial en la realización de sus actividades.

Aparte de que los vehículos equipen tecnologías de seguridad, es importante formar al empleado para que realice un uso correcto y pueda aprovechar todos sus beneficios. En compras de flotas existe la posibilidad de involucrar al fabricante de vehículos para que ofrezca información o imparta formación a los trabajadores.

### ■ Mantenimiento

Es fundamental revisar el vehículo de forma periódica, un correcto mantenimiento del vehículo aumenta su vida útil y reduce el riesgo de accidente.

Como se ha comentado, el 33% de los defectos graves detectados en las inspecciones afectan al triángulo de la seguridad: frenos, neumáticos y suspensiones.

Aparte de seguir el manual de mantenimiento propio de cada vehículo, la empresa puede llevar un control del estado de los vehículos con ayuda de la FICHA DE INSPECCIÓN TÉCNI-CA VEHÍCULOS, que se facilita en el apartado de "Evaluación de los Riesgos de Tráfico Laborales". Esta inspección a los vehículos de empresa puede realizarla de forma esporádica el encargado de prevención de riesgos, sin necesidad de recibir una formación excesiva, ya que se trata de una revisión ocular del correcto mantenimiento de los elementos más importantes de seguridad.

### Asignación al tipo de tarea

Es fundamental para la seguridad laboral una buena elección del vehículo según el tipo de tarea a desarrollar. En el caso de conductores profesionales, o incluso conductores esporádicos, el vehículo es el puesto de trabajo donde debe desarrollar toda o gran parte de su jornada laboral, por lo que su adecuación a la actividad a desarrollar es fundamental.

Lo primero que debe tenerse en cuenta son las condiciones ergonómicas, fundamental para evitar la aparición de la fatiga y el cansancio al pasar largos periodos de tiempo en la misma postura durante la conducción. Elementos de confort del vehículo se han demostrado que son elementos de seguridad vial, ya que ayudan a mantener unas buenas condiciones psicofísicas del conductor, como por ejemplo el aire acondicionado, el regulador de la altura del volante, o los asientos calefactables. No debemos olvidar tampoco que el propio vehículo y el tráfico en general provocan vibraciones y ruidos, cuyos niveles también debe controlar la empresa.

El tipo de vehículo debe adaptarse a la tarea. Un turismo no está concebido para el transporte de bultos y mercancías, y en caso de accidente la carga puede invadir el habitáculo de seguridad con cierta facilidad, ya que los asientos posteriores no están preparados para detener bultos de más de 25 Kg. si no van sujetos convenientemente. Nunca debemos olvidar que el turismo está destinado al transporte de personas.

Para el transporte de mercancías los vehículos idóneos, dependiendo de la carga a transportar, son:

- Camión: automóvil concebido para el transporte de mercancías cuya cabina no está integrada en el resto de la carrocería.
- Tractocamión: automóvil concebido para realizar el arrastre de un semiremolque.
- Furgón/furgoneta: automóvil concebido para el transporte de mercancías cuya cabina está integrada en el resto de la carrocería.
- Derivado de turismo: automóvil destinado a servicios o transporte de mercancías, derivado de un turismo del que conserva la carrocería y dispone de una fila de asientos
- Vehículo mixto adaptable: automóvil para el transporte de mercancías y de hasta

Es importante informar al trabajador de la carga transportada, para poder asegurar los bultos con mayor seguridad dependiendo del peso y características de la mercancía.

### COMUNICACIÓN DE DESPLAZAMIENTOS

Para un mejor control de los desplazamientos y tomar las medidas oportunas de prevención de riesgos en tráfico, es aconsejable que la empresa facilite al trabajador un formulario donde se indiquen los siguientes puntos:

- Trabajador
- · Localidad de destino



- · Distancia en Km.
- Fecha salida
- Fecha regreso
- Medio de transporte
- · Datos alojamiento
- Objetivo del viaje

Mediante este formulario el trabajador se responsabiliza de comunicar a la empresa sus desplazamientos, así como la empresa se responsabiliza de tomar las medidas de prevención de riesgos oportunas.

### 4.2. GESTIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS IN ITINERE

Los desplazamientos al centro de trabajo y viceversa son una de las actividades que más influye en la calidad de vida del trabajador, con un riesgo inherente al desplazamiento, por lo que la empresa puede prevenir los riesgos de tráfico en los desplazamientos de ida y regreso al puesto de trabajo mediante la implantación de una serie de medidas que mejoren la movilidad en la empresa.

A lo largo de la última mitad del pasado siglo, una de las grandes revoluciones de las sociedades modernas ha sido el incremento de la movilidad en todas sus vertientes, con todos sus efectos positivos. Pero este incremento de la movilidad resulta especialmente preocupante en grandes zonas urbanas y sus zonas de influencia, donde el suelo es un bien más escaso y el vehículo privado es el medio de transporte de mayor ocupación de suelo: quince veces más que un ciclista y veinte más que un peatón o pasajero de autobús, por lo que la superación de la capacidad de las vías supone un serio problema para las empresas y trabajadores, sufriendo los inconvenientes del tráfico en cuanto a seguridad, pérdida de tiempo en congestiones y aumento del estrés.

En consecuencia, debe animarse a empresas y trabajadores a reflexionar de modo permanente sobre los hábitos de transporte; y a efectuar al final de la misma un juicio crítico y justo sobre las alternativas utilizadas, valorando tanto los elementos positivos como negativos percibidos y muy particularmente la validez de los mismos durante el día a día.

A continuación se exponen algunas de las alternativas de mejora de la movilidad, con objeto de implantar estas medidas en el entorno de los trabajadores para prevenir los riesgos de tráfico en el entorno laboral.

### DISMINUCIÓN DE LA MOVILIDAD

Los avances tecnológicos permiten que el realizar una gestión o satisfacer una necesidad no tenga porqué suponer un desplazamiento obligatorio. Algo tan común como disponer de agua en nuestros hogares, hace no tantos años era motivo de un desplazamiento para abastecerse en el pozo.

Con objeto de fomentar medidas de teletrabajo, la empresa puede realizar un estudio para determinar aquellos puestos de trabajo donde las nuevas tecnologías permiten alcanzar los objetivos del trabajador sin la necesidad de acudir todos los días al centro de trabajo de la empresa, de forma que exista la posibilidad de ofrecer a los trabajadores el acogerse bien total o parcialmente a una organización del trabajo a distancia.

#### **Beneficios:**

- Mejora de la calidad de vida del trabajador.
- · Disminución del estrés asociado a la congestión circulatoria.
- Disminución de los costes de transporte.
- Disminución de riesgos de baja por accidente.
- Reducción de costes de estructura de la empresa.
- · Mayor gestión del tiempo
- Trabajo por consecución de objetivos.
- Mejor conciliación familiar.
- Mejora de la imagen corporativa

### ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD

Una correcta gestión del tiempo permite evitar las grandes aglomeraciones en las horas punta de entrada y salida de trabajadores. Con objeto de disminuir los tiempos de desplazamiento evitando las aglomeraciones, la empresa puede realizar un estudio para determinar aquellos puestos de trabajo donde la flexibilidad horaria no tiene incidencia en la consecución de los objetivos del trabajador. De esta forma puede ofrecerse a los trabajadores la posibilidad de adaptar sus horarios de entrada y salida a sus necesidades personales, permitiendo ajustarse a las horas valle donde la densidad de los desplazamientos es menor, con la consecuente disminución del riesgo y del estrés.



### Beneficios:

- Mejora de la calidad de vida del trabajador.
- Disminución de la congestión circulatoria, con efectos positivos sobre:
  - o el estrés
  - o costes de transporte.
  - o riesgo de baja por accidente.
- · Mejor gestión del tiempo
- · Mejor conciliación familiar.
- Mejora de la imagen corporativa

### **GESTIÓN DEL TRANSPORTE**

### ■ Incremento del uso del transporte colectivo

Como primer paso deberíamos determinar los grupos objetivo que demandan el uso del transporte público. Resulta muy útil ofrecer información al trabajador sobre las modalidades de transporte existentes, con mapas, paradas existentes, horarios, frecuencia de los viajes e itinerarios.

La empresa puede crear un glosario de demandas y necesidades de los trabajadores relativas al transporte público, con objeto de remitirlas al órgano gestor del servicio de transporte. Existe también la posibilidad de alcanzar acuerdos con el órgano gestor del transporte público para obtener beneficios económicos en su uso.

Otra medida para fomentar su uso consiste en ofrecer retribuciones extrasalariales como títulos de transporte o plus de transportes para los empleados.

### **Beneficios:**

- Disminución del estrés asociado a la congestión circulatoria.
- Disminución de los costes de transporte.
- Disminución de riesgos de baja por accidente.
- Mejora de la planificación del transporte.

#### Lanzaderas

La empresa puede ayudar a mejorar aquellas conexiones que faciliten los desplazamientos desde los centros de intercambio modal y estaciones de tren, hasta las instalaciones de la empresa. Este servicio de transporte discrecional resulta fundamental para superar las barreras al uso del transporte público en empresas alejadas de nudos de transporte importantes, ofreciendo un trayecto rápido y directo que minimice los tiempos de desplazamiento.

Este servicio adaptaría su frecuencia para conseguir la máxima eficiencia en tiempos respecto a los horarios de entrada y salida de la empresa, y los horarios del centro de transporte público, minimizando los tiempos de espera.

El uso del servicio lanzadera puede organizarse en común con otras empresas del entorno, o con ayuda de las asociaciones empresariales de la zona. Existe la posibilidad de que el coste sea asumido por el gestor del servicio de transporte público, al ofrecer la posibilidad de fidelizar usuarios y aumentar su número.

### **Beneficios:**

- Aumento del uso del transporte público.
- Ofrece una respuesta para trabajadores sin permiso de conducción o vehículo.
- Mejora de la calidad de vida del trabajador.
- · Disminución del estrés asociado a la congestión circulatoria.
- Disminución de los costes de transporte.
- Disminución de riesgos de baja por accidente.
- · Ahorro de tiempos.

### Rutas de empresa

Con objeto de fomentar la seguridad del transporte y mejorar las condiciones de los desplazamientos, la empresa realizará un estudio sobre las necesidades de desplazamientos de los trabajadores para conocer posibles rutas coincidentes, donde un mayor número de trabajadores pueden verse beneficiados por la posibilidad de ofrecer un servicio de transporte discrecional adaptado a los horarios de entrada y salida.

Este servicio demanda un estudio continuo sobre sus niveles de uso y las nuevas demandas de desplazamientos, para adaptar los trayectos con objeto de minimizar los tiempos de desplazamiento alcanzando al mayor número de usuarios.

Este servicio de Ruta de empresa puede organizarse en común con otras empresas del entorno, o con ayuda de las asociaciones empresariales de la zona.



### **Beneficios:**

- Aumento del uso del transporte público.
- Ofrece una respuesta para trabajadores sin permiso de conducción o vehículo.
- Mejora de la calidad de vida del trabajador.
- · Disminución del estrés asociado a la congestión circulatoria.
- Disminución de los costes de transporte.
- Disminución de riesgos de baja por accidente.
- Ahorro de tiempos.

### ■ Coche compartido

La empresa puede encargarse de fomentar y gestionar la comunicación entre trabajadores para compartir coche en sus desplazamientos del domicilio al puesto de trabajo y viceversa.

Una de las posibilidades es desarrollar una sencilla aplicación informática donde los trabajadores pueden introducir su zona de residencia y su voluntad de compartir coche, por lo que empleados de la misma zona pueden contactar para alcanzar un acuerdo sobre desplazamientos. También existe la posibilidad de utilizar páginas web ya existentes sobre el coche compartido que la empresa puede difundir entre sus empleados. Conviene consultar al ayuntamiento sobre este servicio.

Si así lo demandan, la empresa puede tener preparados para los trabajadores modelos de acuerdo voluntario, donde se especifican las condiciones de los desplazamientos, ya que bien puede ir alternándose el vehículo, o compartir los costes.

La empresa también puede ofrecer un sistema de ventajas para los usuarios del coche compartido, como facilidades de aparcamiento en el centro de trabajo, cheques gasolina, descuentos en talleres, etc.

### **Beneficios:**

- · Disminución del estrés.
- Disminución de los costes de transporte y desgaste del vehículo.
- Disminución de riesgos de baja por accidente.
- Mejora de la movilidad por reducción del número de vehículos.
- Reducción de la contaminación.

### ■ Gestión del aparcamiento

Con una correcta gestión del aparcamiento la empresa puede fomentar la creación de hábitos de movilidad más seguros.

En primer lugar es necesario disponer de un aparcamiento seguro, con plazas de dimensiones adecuadas, correctamente señalizado vertical y horizontalmente, donde existan pasos y vías para peatones que permitan un desplazamiento seguro hasta sus vehículos, con plazas para discapacitados adaptadas a la normativa, y plazas para distintos tipos de vehículos.

El aparcamiento debe priorizarse para:

- · Personas con movilidad reducida.
- Vehículos de empresa de uso intensivo.
- Usuarios del vehículo compartido.
- Motos, ciclomotores y bicicletas.

Así mismo puede restringirse el aparcamiento de aquellos vehículos que no presenten un mantenimiento adecuado o las medidas mínimas de seguridad.

### **MODOS ALTERNATIVOS**

Fomentar modos de desplazamiento como caminar o ir en bicicleta pueden ser buenas soluciones para los desplazamientos cortos.

La empresa puede poner a disposición de los trabajadores un mapa de los alrededores con las rutas seguras para ir a pie o en bicicleta, así como facilitar la comunicación para conocer cuales son los puntos críticos de estas rutas y poder comunicar a la administración responsable la necesidad de mejoras.

En estos casos, donde se requiere un ejercicio físico por parte del trabajador, puede resultar muy atractivo para el empleado que la empresa disponga de instalaciones para asearse o cambiarse de ropa.

En el caso de las bicicletas debe proporcionarse un aparcamiento seguro en las instalaciones de la empresa, así como informar sobre el equipamiento de seguridad necesario, como casco, chaleco reflectante o luces, o incluso facilitárselo al trabajador.

Otra buena iniciativa de empresa es hablar con las entidades encargadas de la gestión del transporte público para facilitar en los centros de transporte el alquiler de bicicletas.



### **Beneficios:**

- Mejora de la salud de los trabajadores.
- · Disminución del estrés.
- Disminución de los costes de transporte y desgaste del vehículo.
- Disminución de riesgos de baja por accidente.
- Mejora de la movilidad por reducción del número de vehículos.
- Reducción de la contaminación.

### 4.3. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN

### DESARROLLO DE LA CULTURA DE LA PREVENCIÓN EN TRÁFICO

Como norma básica, los trabajadores que conduzcan dentro de la jornada laboral deben acreditar estar en posesión de una licencia de conducir en vigor.

Pero la responsabilidad de la empresa no puede quedarse en este punto, es conveniente intentar reducir los riesgos en el tráfico mediante la concienciación y la formación, incorporando a los principios generales de prevención de riesgos laborales un plan específico de sensibilización y formación en contenidos de Seguridad Vial.

La implantación de una campaña de comunicación a trabajadores con consejos de seguridad vial y la impartición de cursos de formación específicos sobre la seguridad del tráfico, son elementos fundamentales para desarrollar en la empresa la cultura de la seguridad vial.

Otra medida positiva para fomentar la cultura de la seguridad en el tráfico es facilitar al trabajador la posibilidad de someterse a un reconocimiento médico para evaluar el mantenimiento de las capacidades para la conducción. Este reconocimiento es voluntario y en caso de existir una disminución de estas capacidades suficiente como para poner en riesgo la seguridad en la conducción, debe facilitarse de mutuo acuerdo entre trabajador y empresa la reubicación en el puesto de trabajo.

### CAMPAÑA DE INFORMACIÓN

El desarrollo de materiales informativos, tanto en papel como en formato electrónico, ayuda a la empresa a transmitir los mensajes de prevención de riesgos a sus trabajadores. Estos mensajes pueden variar según el colectivo al que se dirige y la época del año, siguiendo el concepto de "cada mes un nuevo consejo".

Algunos de los materiales que se sugieren desarrollar son:

Distribución de folletos con la NORMATIVA INTERNA EN SEGURIDAD VIAL.



Percepción del problema

Las distracciones al volante

El estado físico del conductor

es fundamental para evitar riesgos.

El recorrido habitual y las prisas

estrés del conductor y de accidentes.

Los accidentes de trabajo relacionados con el tráfico, no son

un problema exclusivo de la empresa y su entorno, sino que afectan a toda la sociedad, acarreando consecuencias físicas y psicológicas sobre las víctimas directas, familiares, amigos y

Por eso, todos debemos implicarnos pienamente con el fin de

disminuir el número y la gravedad de los accidentes de tráfico

Está demostrado que tras 1 minuto y medio de conversación con el teléfono móvil, dejas de percibir 1/3 de las señales de tráfico. Otras distracciones habituales son cambiar de emisora, luxar objetos en la guantera, fumar, manejar el GPS, etc.

La fatiga, el sueño y el estrés son responsables del 30% de

los accidentes de tráfico. Programar bien los viajes de trabajo, respetar los horarios de descarso en la conducción, evitar comidas copiosas, ventilar el vehículo y sobre todo DESCANSAR Y DORMIR,

La rutina ante la realización del mismo itinerario, bien in itinere o bien in mision, hace que nos confiemos y prestemos menos atención a todo lo que nos rodes. Este exceso de confianza, unido-

a las "prisas" por llegar a tiempo, hace que se produzca un elevado número de accidentes de tráfico.

Conducir con tranquilidad y anticipación reduce el grado de





### Uso del reposacabezas

Regularlo de forma que la parte superior de la cabeza y del reposacabezas quede a la misma altura, cerciorándose de que lo hacen el resto de ocupantes. Se evita el riesgo de sufrir lesión en las vértebras cervicales.



#### Mantenimiento del vehículo

Mantener el vehículo en buen estado, pasando las revisiones oportunas y realizando una revisión básica al menos una vez al mes: neumáticos, luces, líquidos de frenos, aceite, limpiaparabrisas

Presta atención al desgaste del dibujo y a la presión de los neumáticos, así como el de las luces; regula la altura de alumbrado, comprueba su correcto funcionamiento y lleva siempre bombillas de repuesto para cada faro.



### Carga del vehículo

A 50 Km/h los objetos sueltos pueden alcanzar un peso 50 veces su propla masa, por lo que debe evitarse llevar objetos sueltos dentro del habitáculo, por el riesgo de producir lesiones

La carga siempre sujeta, distribuida uniformemente y con el centro de gravedad lo más bajo posible, es decir, los objetos de mayor peso directamente sobre la plataforma del interior del vehículo y preferiblemente entre los dos ejes.



### Distancia de seguridad

Respetar siempre la distancia con el resto de vehículos

En calzadas mojadas o en condiciones de baja visibilidad, debe aumentarse como mínimo el doble, teniendo en cuenta el estado de los neumáticos, frenos y amortiguadores.



#### A pie, también máxima seguridad

Utilizar el paso de peatones, ya que la mitad de atropellos se producen fuera de los pasos habilitados

En carretera o con baja visibilidad, utilizar siempre material reflectante si se bala del vehículo.

Mirar siempre el tráfico si se procede a subir o bajar del vehículo,





Ajustar bien el cinturón de seguridad, sin holguras, tanto en cludad como en carretera, y obligar a que lo utilicen el resto de ocupantes. Reducirás entre el 45%-60% el riesgo de perder la





- Instalación de un panel informativo a la entrada de las instalaciones de la empresa.
- Carteles con la "Normativa Interna de Seguridad Vial" para las instalaciones de la empresa.
- Envío de E-mailing mensuales a los trabajadores. Cada mes, un nuevo consejo.
- Creación de tarjetas de bolsillo con la "Normativa Interna de Seguridad Vial".
- Crear distintivos de vehículo seguro, para aquellos vehículos de empresa que cumplan unos estándares de mantenimiento y equipamiento en seguridad.

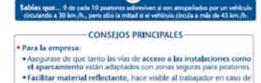


Como se ha comentado, los consejos de prevención de riesgos pueden variar según el colectivo al que se dirige o la época del año. A continuación se ofrecen algunas propuestas:









Para el trabajador

- Vigilar siempre el tráfico si se procede a subir o bajar del vehiculo, muchos atropellos se producen en este momento.
- No irrumpir en el paso de peatones repentinamente, todo vinícido





### **CAMPAÑA DE FORMACIÓN**

Ha de desarrollarse una formación en Seguridad Vial en las empresas basada en la prevención de los factores de riesgo, con objeto de mejorar los conocimientos y actitudes frente al tráfico de todos los trabajadores.

Se trata de guiar a los trabajadores hacia las conductas viales seguras, basándose en los siguientes conceptos básicos:

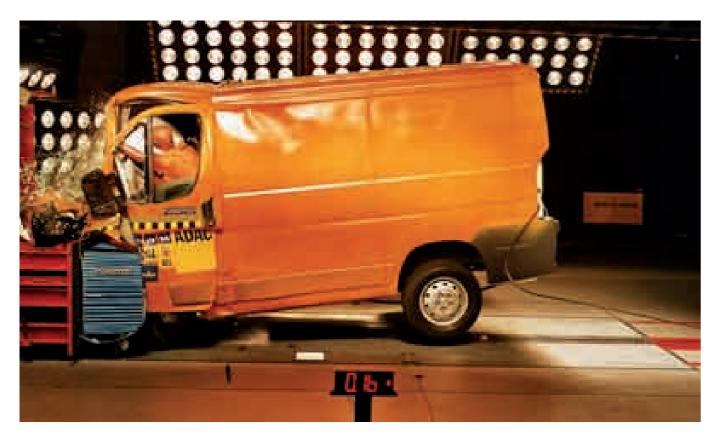
- Percepción y sensibilización del problema de los accidentes de tráfico
- · Conceptos de conducción segura
- Factor Humano. El conductor
- Factor vía.
- Factor vehículo. Los dispositivos de seguridad en el automóvil

Es aconsejable que los empleados que se incorporen a puestos de trabajo que impliquen la conducción de vehículos dentro de la jornada laboral, reciban formación sobre los principales factores de riesgo en el tráfico previa a la incorporación al puesto.

Para los trabajadores en plantilla, es conveniente crear una dinámica de cursos de prevención de riesgos de tráfico en entorno laboral. Los cursos más generales de seguridad vial pueden impartirse a toda la plantilla, centrándose en los riesgos asociados a los desplazamientos In Itinere, al ir o regresar del puesto de trabajo. Para los trabajadores que realicen desplazamientos dentro de su jornada laboral, En misión, pueden establecerse cursos más específicos según sus factores de riesgo específicos.

Por otra parte, los procesos de cobertura de vacantes para puestos de trabajo que lleven asociado la conducción de vehículos dentro de la jornada laboral, pueden incorporar un examen de aptitud en la conducción como método de evaluación.







# 5. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MOVILIDAD Y **SEGURIDAD VIAL EN LA EMPRESA**

Es necesario realizar un seguimiento anual del grado de cumplimiento de los objetivos de reducción de accidentes de tráfico en la empresa, con objeto de comprobar la efectividad del Plan de Movilidad y Seguridad Vial en la Empresa.

Ya se han presentado durante los diferentes capítulos de esta Plataforma de Gestión de la Movilidad Sostenible y Prevención de Riesgos Laborales en el Tráfico la información necesaria para realizar un seguimiento de las incidencias que el tráfico produce en el entorno laboral, a fin de determinar las causas de las mismas, los daños sufridos por los trabajadores, los daños producidos a los bienes de la empresa y los costes asociados.

Los accidentes de trafico con relación laboral, son accidentes laborales que deben ser investigados, como así recoge la normativa en Prevención de Riesgos Laborales, (art. 16.3 Ley 31/1995, de 8 de enero, de Prevención de Riesgos Laborales). Esta investigación nos reportará información de las posibles causas que han podido ocurrir y que han causado el accidente, todo ello con el fin de tomar medidas para que el mismo, o similar, no vuelva

Además de la información obtenida de la investigación del accidente, se puede recopilar

### **A. DATOS YA EXISTENTES:**

- Los datos de agentes externos, como la compañía aseguradora, de renting o la mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- El propio parte de accidente del sistema Delta, donde se especifica si se trata de un accidente de tráfico.

La recogida de esta información, aparte de ofrecer los datos de siniestralidad y sus consecuencias, nos puede ofrecer información sobre la causa del accidente. Por ejemplo, la empresa de renting puede ofrecernos información sobre la frecuencia del cambio de ruedas y los kilómetros recorridos, o la compañía aseguradora sobre el tipo de accidente más común.

### B. CUESTIONARIOS DE RECOPILACIÓN DE DATOS COMPLEMENTARIOS:

La persona encargada de la prevención en la empresa debe realizar un registro de accidentes y siniestros, que permita generar informes estadísticos con objeto de recopilar información para poder determinar el riesgo y su importancia.

En base a los cuestionarios facilitados en esta Plataforma de Gestión de la Movilidad Sostenible y Prevención de Riesgos Laborales en el Tráfico, el empresario o técnico de prevención debe realizar un seguimiento anual de las siguientes cuestiones:

1. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE FALLECIDOS, HERIDOS GRAVES Y LEVES EN ACCIDEN-TES DE TRÁFICO CON RELACIÓN LABORAL.

Esta información será extraída de: A. DATOS YA EXISTENTES

2. PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁFICO CON RELACIÓN LABORAL RESPECTO AL AÑO ANTERIOR Y RESPECTO AL AÑO DE INICIO DE LAS MEDIDAS PREVEN-TIVAS.

Esta información será extraída de: A. DATOS YA EXISTENTES

3. CUAL ES EL PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE INCIDENTES EN ACCIDENTES DE TRÁFICO CON RELACIÓN LABORAL.

Esta información será extraída de: A. DATOS YA EXISTENTES

4. REDUCCIÓN DE CADA UNO DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LOS DESPLAZAMIENTOS DENTRO DE LA JORNADA DE TRABAJO.

Esta información será extraída de: B. CUESTIONARIOS DE RECOPILACIÓN DE DATOS COMPLEMENTARIOS: CUESTIONARIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRÁFICO EN MI-SIÓN

5. REDUCCIÓN DE CADA UNO DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LOS DESPLAZAMIENTOS IN-ITINERE:

Esta información será extraída de: B. CUESTIONARIOS DE RECOPILACIÓN DE DATOS COM-PLEMENTARIOS: CUESTIONARIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRÁFICO IN-ITINERE



