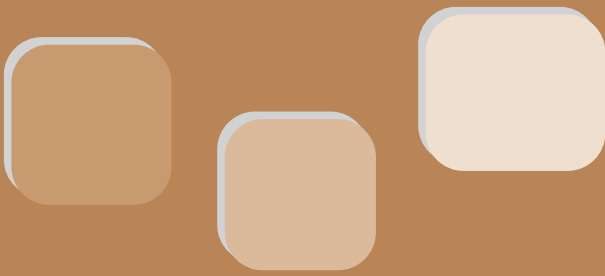




PROGRAMA EDUCATIVO EN  
 SEGURIDAD VIAL DIRIGIDO A  
 DELEGADOS TERRITORIALES  
 Y TÉCNICOS DE PREVENCIÓN  
 DEL TRANSPORTE POR CARRETERA

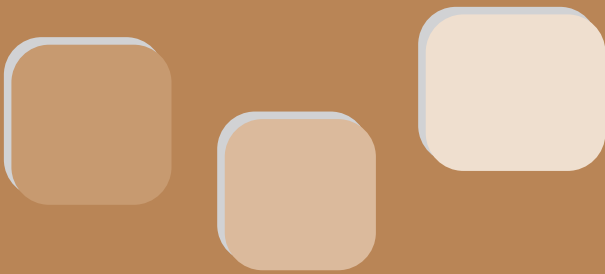




# INDICE

PAG.

05	1. Estudio del sector del transporte por carretera
	1.1 El Transporte por Carretera
	1.1.1 El transporte sanitario
	1.1.2 El transporte de mercancías
	1.1.3 El transporte de viajeros
	1.2 La Fundación Transforma
	1.3 Convenios Colectivos que regulan el sector
27	2. Estudio técnico del sector del transporte por carretera
	2.1 Los riesgos laborales del sector: problemática actual
	2.1.1 Riesgos laborales en el transporte sanitario
	2.1.2 Riesgos laborales en el transporte de mercancías
	2.1.3 Riesgos laborales en el transporte de viajeros
	2.2 Siniestralidad laboral en el sector
	2.2.1 Introducción
	2.2.2 Siniestralidad laboral de los conductores profesionales
61	3. La formación en materia preventiva en el sector
	3.1 Formación en Seguridad Vial dirigida a los trabajadores
	3.2 Formación que recibe el Técnico Superior en PRL
	3.3 Formación que recibe el Delegado de Prevención
79	4. Estudios cualitativos
	4.1 Introducción
	4.2 Entrevistas en profundidad
	4.3 Grupos de discusión
125	5. Conclusiones y recomendaciones
135	6. Propuesta de un programa educativo en Seguridad Vial dirigido a Delegados Territoriales (Agentes Sectoriales) y Técnicos de Prevención
	6.1 Introducción
	6.2 Propuesta de un programa educativo para Técnicos Superiores en Prevención de Riesgos Laborales.
	6.3 Propuesta de un programa educativo para Agentes Sectoriales.
157	ANEXO I: Convenios Colectivos, normativa vigente y bibliografía





ESTUDIO DEL SECTOR DEL TRANSPORTE POR CARRETERA



# ESTUDIO DEL SECTOR

## 1.1 El transporte por carretera



El transporte por carretera es el motor de las economías modernas; la posibilidad de transportar mercancías y personas cada vez más rápido y a mayor distancia ha propiciado un período de crecimiento y expansión mundial sin precedentes.

No es posible entender el transporte tal y como lo conocemos, sin la generalización del motor

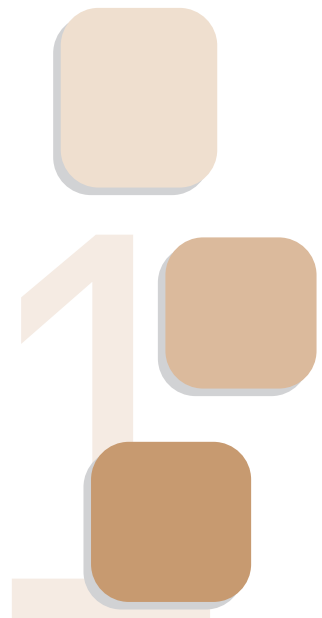
de explosión y la revolución energética que supuso la instauración del petróleo como régimen energético dominante y viceversa, producido bien entrado el siglo XX, y cuya irrupción en la industria del automóvil y del transporte por carretera en general, ha permitido que se desarrolle como energía a escala global, permitiendo una expansión sin límites; tanto es así, que en la actualidad, la dependencia del petróleo por parte del transporte por carretera es del 98%.

La libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales, en ámbitos regionales como la UE, implica un desarrollo generalizado del transporte, cuyas políticas europeas han seguido un modelo basado en el crecimiento del transporte: la supresión de fronteras, las políticas de competencia que han permitido la producción de bienes más baratos con su consecuente desplazamiento, y las medidas de fomento de cooperación transfronteriza han favorecido este desarrollo.

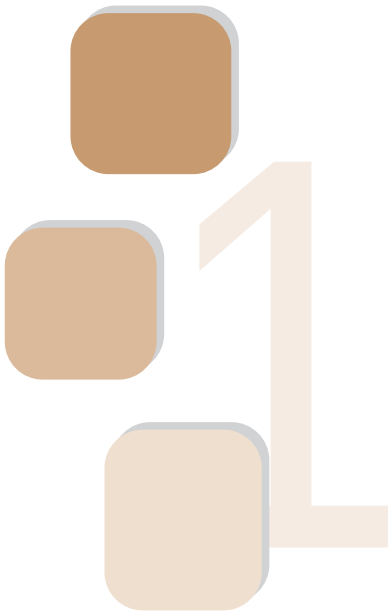
Frente a otros modos de transporte, en la Unión Europea ha primado el transporte por carretera; de hecho, el gasto en infraestructuras de los Estados Miembros ha consistido principalmente en la creación de redes de carreteras.

Sin embargo, las nuevas tendencias en el transporte también han ocasionado inconvenientes a tener en cuenta:

- Nuestro patrón actual de crecimiento económico ha potenciado una ordenación del territorio que propicia un modo de vida dependiente de los desplazamientos para casi cualquier actividad; esto ha implantado un nuevo modelo urbano, posibilitando la habitabilidad en zonas residenciales alejadas de centros de trabajo y zonas de ocio que requieren de transporte, principalmente transporte privado, y haciendo necesaria la construcción de infraestructuras basadas en el transporte para dar cualquier servicio a las nuevas zonas residenciales, principalmente carreteras. Esta dependencia de las actividades diarias básicas con el transporte dificulta la necesaria adaptación del modelo de crecimiento actual hacia uno menos dependiente del petróleo.
- La generalización del transporte privado ha supuesto un consumo excesivo del petróleo y la saturación de las infraestructuras viarias; en Europa se producen diariamente 7.500 Kilómetros de carretera de atascos; nuestra excesiva demanda de transporte nos está generando problemas de movilidad y de salud, la polución que genera el tráfico es la mayor responsable de los índices de CO<sub>2</sub>.
- Los desplazamientos masivos de trabajadores ocasionan problemas de saturación de las infraestructuras. El coste







energético de los atascos requiere una planificación global de la movilidad que limite los desplazamientos, la ubicación de los centros de trabajo en zonas alejadas requiere de las empresas la promoción de medidas de transporte colectivo como las “lanzaderas”.

- La excesiva atomización del sector implica que pese a compartir en algunos casos la misma problemática, los sub-sectores del transporte no están interconectados ni han articulado ningún discurso común que les permita afrontar los cambios ejerciendo influencia en el mercado.

En el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales, el nuevo modelo de transporte también se acusa de la siguiente manera:

- Los accidentes de tráfico suponen el mayor porcentaje de accidentes mortales y graves en el trabajo; más de un tercio de los accidentes mortales en jornada de trabajo están directamente relacionados con el tráfico y casi el 90% de los accidentes “in itinere” también lo están.
- Sólo el 34% de los radares actualmente colocados en la red viaria de España, se encuentran en los puntos negros de accidentalidad vial; la mejora de las infraestructuras peligrosas y el control de las zonas “calientes en siniestralidad vial” es básico en la tarea de reducir la siniestralidad, por lo que se hace necesario mejorar el enfoque e incidir en los puntos débiles.
- Las deficiencias en los accesos y en las señalizaciones, son factores de riesgo que inciden directamente en la siniestralidad laboral. Se requiere una constante mejora y mantenimiento

de las infraestructuras, estableciendo como objetivo prioritario el subsanar las deficiencias detectadas.

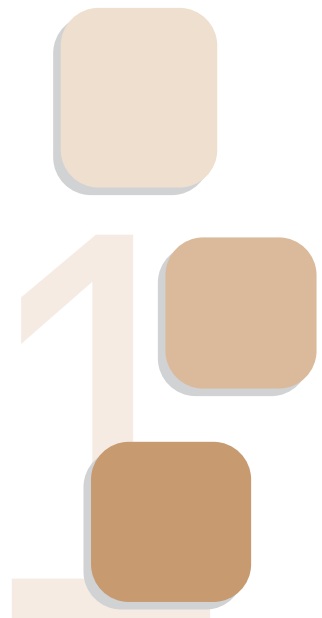
- Las carencias de expertos en seguridad y salud laboral para abordar esta materia en el ámbito del transporte por carretera, impiden la implantación de una cultura preventiva en las empresas del sector que hagan posible entre otras cosas, la reducción de la siniestralidad laboral.

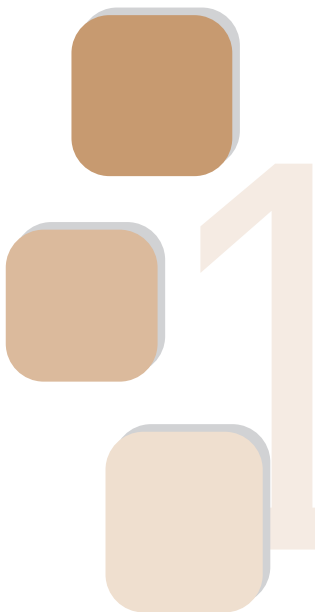
En definitiva, se requiere una reestructuración del sector hacia modelos de transporte seguros, fiables y competitivos, implicando la adaptación del sector hacia una nueva realidad.

La Unión Europea trata de dar respuesta y debe fomentar un uso más racional y equilibrado de los distintos modos de transporte; para ello y con la finalidad de armonizar el transporte dentro de las fronteras de la Unión Europea se han tomado una serie de medidas: el Libro Blanco dota a la Unión de una política común de transportes, el Tratado de Maastrich recoge los objetivos de esta política de transporte europea estableciendo entre sus prioridades la seguridad en el transporte.

En línea con lo establecido por la Unión Europea, la Fundación Transforma (Fundación para la Prevención del Transporte por Carretera), se plantea acometer el presente proyecto con el objeto de analizar las necesidades formativas de los expertos en prevención del sector de la carretera y proponer programas educativos en Seguridad Vial dirigidos al Técnico de Prevención y al Delegado Territorial (En adelante Agente Sectorial).

Para ello, entre otras cosas, es necesario abordar la siniestralidad laboral existente proponiendo medidas preventivas en todos sus





ámbitos; mejoras en infraestructuras, mejoras en los vehículos y mejoras en el comportamiento de los conductores inculcando la cultura preventiva en materia de seguridad vial en las empresas, y reflexionando sobre nuevas posibilidades, como la innovación tecnológica existente, que permitan a los profesionales del sector expertos en Prevención de Riesgos reforzar y revisar sus conocimientos en materia preventiva.

Para la realización del presente proyecto, teniendo en cuenta que el sector del transporte por carretera es muy amplio y comprende ámbitos de distinta naturaleza, se ha acotado el sector en tres grandes grupos, que por sus peculiaridades constituyen islas separadas en las que no existen esfuerzos combinados:

- Transporte sanitario. Comprende todo transporte que se realiza en ambulancias (Accidentados, personas enfermas, rehabilitaciones, desplazamientos entre centros sanitarios para análisis clínicos, etc.)
- Transporte de mercancías. Incluye el transporte de todo tipo de mercancías (Mercancías peligrosas, mercancías con temperatura controlada, etc.) y los distintos vehículos para el porte de carga como son los camiones y las furgonetas.
- Transporte de personas. Incluye el transporte colectivo que se realiza en autobús (transporte urbano e interurbano) y el transporte individual que se realiza en taxi.

### 1.1.1 El transporte sanitario:

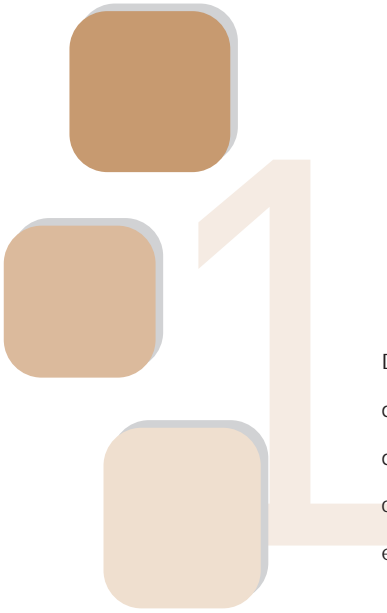
El objeto del transporte sanitario consiste en el transporte de personas accidentadas o personas enfermas; viniendo determinado el desplazamiento a realizar por la localización de los centros de salud, hospitales y centros residenciales.

Hasta los años 60 el papel del transporte sanitario se limitaba a un rápido traslado del paciente al hospital; a partir de ahí (debido a la experiencia en el cuidado de soldados "in situ" en las Guerras de Corea y Vietnam) se crean los primeros Sistemas Integrales de Emergencias (SIE), cuyo objetivo es dotar a la población de una asistencia eficaz desde el momento en el que se presentan graves problemas de salud hasta la reinserción social del paciente, disminuyendo significativamente la mortalidad.

La organización del territorio en este nuevo modelo urbano que indicábamos en el apartado anterior influirá también en el transporte sanitario:

- La localización de los nuevos hospitales en las periferias de los núcleos urbanos determina la necesidad de que estos centros de salud dispongan de una infraestructura cada vez mayor de vehículos de transporte sanitario.
- La especialización de determinadas pruebas clínicas en centros específicos, está produciendo un aumento en el transporte sanitario: determinados análisis que se producían en cada uno de los centros están centralizándose en aras de buscar una mayor competitividad, lo que está llevando a que el transporte sanitario sea cada vez más necesario.





- La saturación de las infraestructuras en las ciudades provoca que en muchas ocasiones el transporte sanitario requiera asistencia sanitaria en la ambulancia debido a la congestión del tráfico.

Debemos distinguir entre las ambulancias que realizan transporte de enfermos y las ambulancias que cuentan con servicio médico, donde a los riesgos propios del transporte, (estado de la carretera, condiciones atmosféricas, tráfico, etc.) hay que sumarle los riesgos específicos de la atención sanitaria.

Las ambulancias padecen los mismos fenómenos que se dan en la carretera que cualquier vehículo, (meteorológicos, tráfico denso, estado de la infraestructura, mantenimiento del vehículo, etc.), sin embargo la especial conducción de la ambulancia acentúa el riesgo de accidente en estos vehículos de urgencia.

La circulación de una ambulancia que acude a un siniestro incorpora al tráfico una serie de condiciones especiales:

- Introduce un factor de comunicación acústica: en algunos casos se podría llegar a hablar de contaminación acústica, que podría afectar negativamente en la conducción de los demás conductores y realizar movimientos imprevistos.
- La rapidez con la que debe desplazarse la ambulancia incluso entre tráfico denso para poder acceder a un lugar accidentado agrava el riesgo de accidente de tráfico; por ello, la pericia del conductor de ambulancia debe ser reforzada para poder reaccionar ante imprevistos.

## 1.1.2 El transporte de mercancías:

El transporte de mercancías incluye: Transporte de todo tipo de mercancías, (mercancías peligrosas, mercancías con temperatura controlada...); transporte con distintos tipos de vehículos (Camiones de gran tonelaje, de menos de 3.500 Kg. de carga autorizada, furgonetas, turismos); transporte intermodal o combinado; empresas de logística que almacenan, distribuyen, gestionan la cadena de suministro y transporte en cualquier ámbito territorial, (provincial, regional, nacional e internacional).

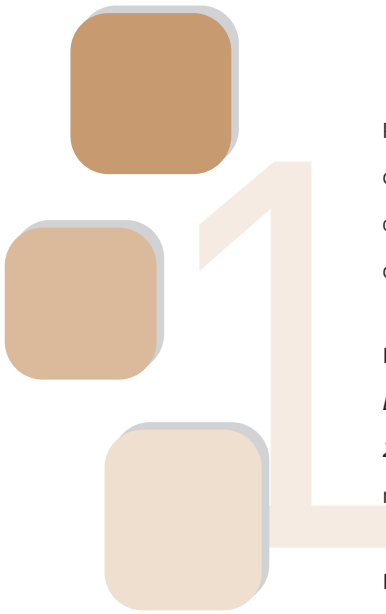


El transporte de mercancías es mayoritariamente transporte por carretera; pese a los esfuerzos de la UE para tratar de depender menos del transporte por carretera y potenciar el transporte intermodal, combinando transporte por carretera, marítimo y por ferrocarril, hoy por hoy no existe un sustituto a este transporte.

La principal baza del transporte por carretera en estos años ha sido su flexibilidad y un coste inferior respecto a otros modos de transportes; sin embargo, en los últimos años se están reduciendo drásticamente los márgenes de beneficio debido al ascenso del precio del petróleo lo que lleva al sector a prácticas de dumping que ponen en riesgo a unos colectivos frente a otros.

Las empresas de mayor tamaño resisten mejor las oscilaciones de precios del petróleo por lo que existen intereses enfrentados según sea el modo de explotación de la empresa del transporte.





Para tratar de armonizar el sector, la UE propuso distintas medidas de carácter social que regulan prestaciones así como un sistema de control de las horas de conducción y descanso, mediante la instalación de tacógrafos, para tratar de hacer una competencia leal en el sector.

Estas medidas se concretan entre otros en el *"Reglamento 516/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de marzo de 2006"* relativo a la armonización de determinadas disposiciones en materia social en el sector de los transportes por carretera.

Este Reglamento se adopta con la finalidad de armonizar las condiciones de competencia entre los medios de transporte terrestre y para completar y ampliar la mejora de las condiciones de trabajo y la seguridad vial que pretendía el Reglamento (CEE) nº 3820/85.

Sin embargo, desde algunas asociaciones de transportistas, se afirma que las medidas impuestas por la UE pretenden acabar con el pequeño transportista, potenciando un cambio de modelo hacia la instauración de grandes empresas del transporte transnacionales. Las asociaciones afirman que desde la UE se están imponiendo "sobrecostes" a un sector que está perdiendo márgenes.

Las empresas del sector logístico deberán afrontar también los retos derivados de la globalización y la creciente competitividad, la logística en España ha experimentado un crecimiento notable en los últimos años y ahora se enfrenta a una situación de cambio en la que debe realizar una transformación en distintos aspectos: relación con los proveedores, gestión de las cadenas y distribución final de los productos así como instar a las administraciones públicas a aprobar un marco regulador armonizado.

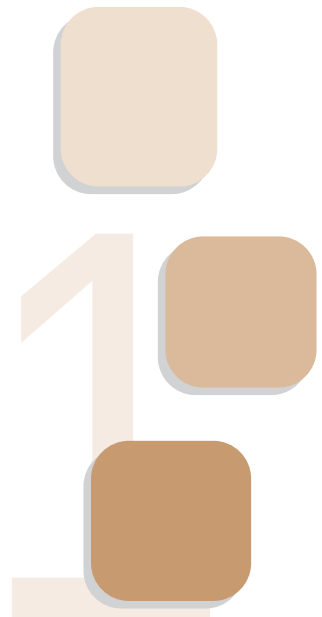
La problemática del sector se refleja en la siniestralidad, ya que las horas de conducción y descanso establecidas pueden generar ciertos

riesgos añadidos al limitar la organización del tiempo de trabajo y descanso al trabajador, provocando situaciones de fatiga que pueden desembocar en accidente de trabajo.

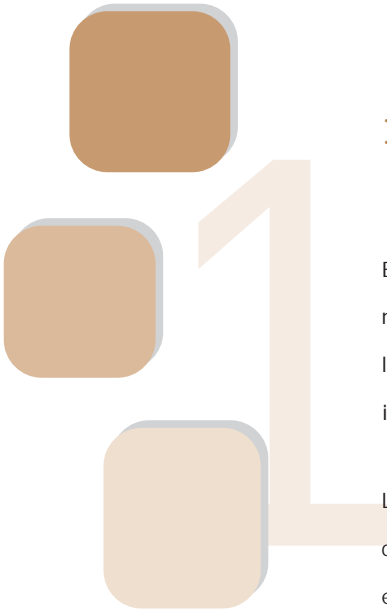
La peculiaridad del transporte de mercancías en la carretera es su volumen: la energía cinética que desplaza un vehículo que pueda llevar 25 toneladas requiere una conducción experta que sepa manejar un vehículo potencialmente peligroso.

La incidencia de daños terceros es también muy alta, en un accidente donde esté implicado un camión de transporte de mercancías, el daño producido a terceros vehículos es mucho mayor que en otro tipo de vehículos.

Es necesario un esfuerzo adicional en investigación del vehículo, aerodinámica, distribución de pesos, sujeción a la carretera, capacidad de frenada, etc.







### 1.1.3 El transporte de viajeros

En el transporte de viajeros nos encontramos con distintos profesionales: por un lado están los autobuses, donde es necesario diferenciar la conducción de autobuses urbanos de la conducción de autobuses interurbanos.

Los riesgos de los primeros son los propios de la conducción por ciudad: tráfico denso, ruido, el estrés propio de la ciudad tanto en el conductor como en los pasajeros, etc. mientras que los conductores de autobuses interurbanos padecen los riesgos que se asemejan más a los que sufren los camioneros.

En los autobuses urbanos, la conducción es por ciudad, con tráfico denso y sin sobrepasar los 50 Km/h. La tarea se realiza en una misma ubicación por lo que los cambios meteorológicos son menores y el conductor vuelve al domicilio en su tiempo de descanso.

En los autobuses interurbanos y transporte discrecional internacional, los riesgos a los que se exponen los profesionales son los propios de la conducción prolongada, se rigen, al igual que los camiones de más de 3.500 kg. por la normativa europea de tiempos de conducción y descanso, se desplazan lejos del domicilio, lo que conlleva problemas familiares y los trastornos propios de la carretera, digestivos, alteraciones de sueño etc..

Por otro lado están los taxis, quienes transportan personas en turismo de servicio público, y cuya problemática en materia preventiva difiere de los anteriores: además de los riesgos propios de la conducción de un vehículo, reside en los turnos de trabajo existentes (turno de seis de la mañana a seis de la tarde, y turno de seis de

la tarde a seis de la mañana), fatiga, trastornos alimenticios, postura sedente en la conducción...

El transporte profesional se encuentra en un proceso de cambio; desde la UE se trata de armonizar legislativamente un sector que por su diversidad y atomización partía de una situación en la que cada país y cada subsector tenía sus propias condiciones.

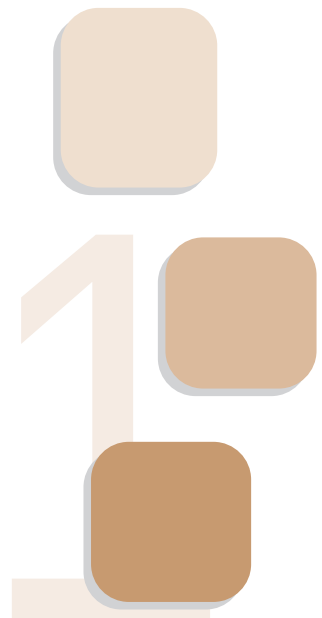
Las actuaciones de la UE han ido dirigidas a la liberalización del sector; desde el año 1992 y con la publicación del primer Libro Blanco del Transporte se fue profundizando en este sentido, consiguiendo que los transportistas pudieran cargar y transportar en cualquier país de la Unión, lo que supuso un crecimiento del transporte por carretera en la UE.

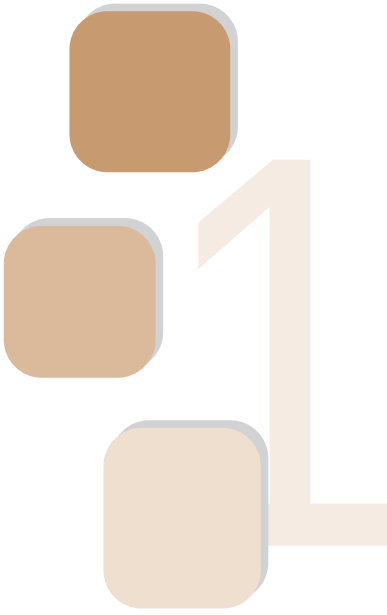
La posterior ampliación de la UE en mayo de 2004 incorporó a un gran número de países donde las condiciones sociales y de seguridad no estaban garantizadas en el sector.

En este sentido, para corregir estas deficiencias en la competencia por la falta de armonización fiscal y social, la UE adopta el Reglamento 561/2006 de 15 de Marzo del Parlamento Europeo y del Consejo que es de obligado cumplimiento, y que armoniza las condiciones de competencia entre los medios de transporte terrestre y la mejora de sus condiciones de trabajo y seguridad de las empresas de la actual Europa de los 27 países tras la ampliación de 2007.

Actualmente, la política europea del transporte trata de corregir:

- Las deficiencias detectadas en las infraestructuras: los llamados “cuellos de botella” que congestionan algunos ejes viales debido a la deficiente organización del sistema de movilidad europeo.





- El crecimiento desigual de los distintos modos del transporte: la UE pretende potenciar el uso del transporte intermodal o combinado, donde se utilicen las vías marítimas, fluviales, ferroviarias y las carreteras de forma combinada y en función de las necesidades de cada transporte.
- Los efectos nocivos para el medio ambiente y para la salud de los ciudadanos, haciendo especial hincapié en la inseguridad de las carreteras. A estos efectos la estrategia establecida por el Consejo Europeo de Gotemburgo ha decidido que la mejor estrategia de desarrollo sostenible en el transporte, es reducir el crecimiento del transporte por carretera o lo que es lo mismo, reequilibrar los distintos modos del transporte.

Todas estas actuaciones se inscriben en la intención de la UE de desconectar el crecimiento económico con el crecimiento del transporte, del que pretende reducir su demanda con actuaciones que conjugan tarificación al transporte por carretera, revitalización de los modos de transporte alternativos a la carretera e inversiones puntuales en la red transeuropea.

## 1.2 La Fundación Transforma

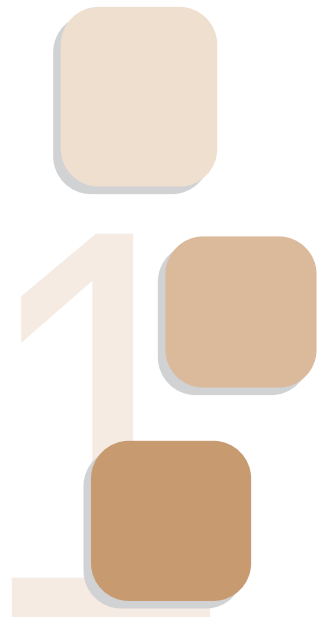
La Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales en el Transporte por Carretera (en adelante Fundación Transforma), se crea en el año 2007 por el interés de las siguientes organizaciones, quienes se constituyen en patronato de la Fundación, con el objetivo de tener una fundación específica a nivel nacional que atienda a los riesgos laborales derivados del transporte profesional por carretera:

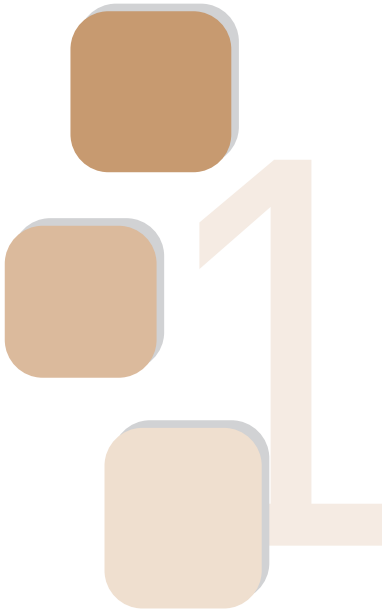


- FENEBUS
- FENADISMER
- ASTIC
- ANEA
- LÓGICA
- UNIATRAMC
- UGT-TCM
- CCOO-FCT
- ANTID
- CONFEDERACION DEL TAXI DE ESPAÑA

La “Fundación Transforma”, como “solicitante del presente proyecto” y en cumplimiento de sus objetivos: Mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, fomentar la investigación y estudio desarrollando actuaciones tendentes a la evolución de la Prevención de Riesgos Laborales en el sector. Realiza el presente estudio con la finalidad de conocer y reducir la siniestralidad vial de los profesionales de la carretera.

La Fundación Transforma que engloba al 80% de las empresas del transporte por carretera pone a disposición de los ejecutantes del proyecto todas las herramientas disponibles para la consecución de los objetivos.





Este proyecto, ejecutado por el equipo técnico de SGS TECNOS, ha sido solicitado en base a la memoria presentada a la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, en la metodología propuesta se expone inicialmente una “búsqueda bibliográfica encaminada a la obtención de referencias sobre la materia”, de la que se presenta a modo de anexo una recopilación de datos bibliográfica.

Esta base de datos estará ubicada en la página web de la Fundación, y sirve de documentación a cualquier Técnico de Prevención interesado en seguridad vial, así como para los Agentes Sectoriales y cualquier otro profesional del sector interesado.

La base de datos proporciona la información complementaria necesaria para poder tener una visión completa del sector del transporte por carretera, y aglutina la “normativa genérica” que afecta al sector, como puede ser la Ley de Seguridad Vial o la Ley del Permiso por Puntos, y la “normativa específica” del sector: como es la normativa respecto a la ordenación de los transportes terrestres, el uso del tacógrafo digital o la Ley de viajeros, convenios colectivos del sector, artículos de interés y enlaces con determinadas páginas con información relevante. Esta información estará disponible en la siguiente página web<sup>1</sup>.

---

1. <http://www.fundaciontransforma.com>

### 1.3 Convenios Colectivos que regulan el sector

Los Convenios Colectivos regulan las relaciones laborales de las empresas, por lo que pueden establecer cláusulas de mejora distintas de las que establece la Ley.

El conocimiento por parte de los firmantes del Convenio de las particularidades de su trabajo, hace muy conveniente el uso de la negociación colectiva para reducir la incidencia de la siniestralidad laboral de aquellos a los que afecte el mismo.

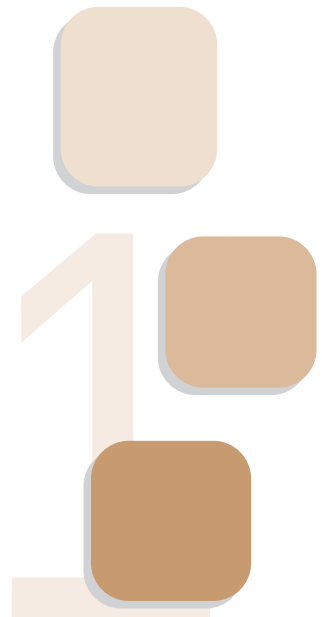
Las cláusulas más utilizadas en la negociación colectiva son las siguientes:

- Existencia de Comité de Seguridad y Salud.
- Programas de prevención de riesgos.
- Cursillos en materia de seguridad y salud.
- Reconocimiento médico anual a cargo de la empresa.

Estas cláusulas son en realidad, trasposiciones de la Ley, salvo en el caso de los reconocimientos médicos, ya que la Ley de Prevención de Riesgos Laborales no especifica la periodicidad de los mismos; por otra parte, el establecimiento de un Comité de Seguridad y Salud, los cursillos y las actuaciones preventivas son obligaciones que marca la Ley y son las menciones más recurridas en todos los Convenios estudiados.

Las mejoras que se suelen especificar en los Convenios en Materia de Salud laboral son las siguientes:

- Reconocimiento médico con análisis complementarios (revisión ginecológica, revisión cardiológica, etc.)
- Designación de Delegados de Prevención distintos a los legales.
- Crédito horario mensual de los Delegados de Prevención.





- Tiempo disponible para la formación de los Delegados de prevención.
- Órgano paritario competente en todos los centros de trabajo.
- Excepciones al carácter voluntario de la vigilancia médica (para tratar temas de drogadicción, alcoholismo, etc.)
- Obligación de constituir servicios de prevención propios.

Estas mejoras se encuentran en número muy reducido de Convenios, de los 5.191 Convenios Colectivos firmados en el año 2007 en España en todos los ámbitos, menos del 10% establecía alguna referencia a estas mejoras.

En el caso del sector del transporte por carretera, los Convenios Colectivos hacen poca mención a la seguridad y salud de los trabajadores. Es preciso realizar un estudio pormenorizado de cada ámbito:

### Convenios estatales

La excesiva atomización del sector, dificulta llegar a acuerdos nacionales para establecer un Convenio Colectivo estatal en cada uno de los ámbitos del transporte.

En el transporte de mercancías existen un gran número de asociaciones patronales con visiones distintas; esto ha llevado al sector del transporte por mercancías a conducir la negociación de los convenios al ámbito provincial.

No existen convenios estatales en todos los subsectores del transporte, en algunos casos, ha sido posible llegar a un acuerdo:

- El II Acuerdo general de Mercancías para el transporte por carreteras no tiene cláusulas sobre salud laboral.

- Convenio Colectivo estatal para el sector de aparcamientos y garajes no ha establecido ninguna mención a la salud laboral en las cláusulas de su Convenio.

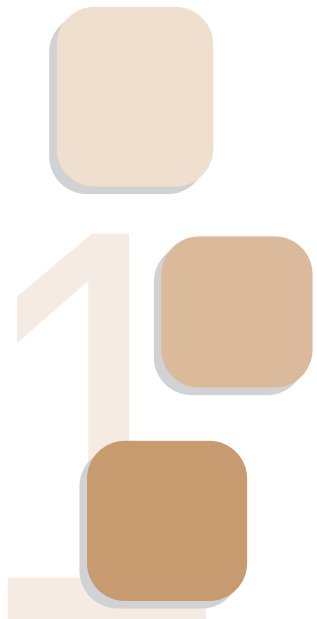
- Convenio Colectivo nacional para el sector de los auto-taxis: en este Convenio se reflejan cláusulas de salud laboral, se establece la obligación de cumplir con la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y establece una mejora voluntaria al reflejar que se promoverá la constitución de Servicios de Prevención mancomunados a los que se adherirán todos los dueños de licencia que tengan contratado algún trabajador.

- Convenio Colectivo Estatal de transporte de enfermos y accidentados en ambulancia, dedica un título completo del Convenio a la Salud Laboral; desarrolla las obligaciones en materia preventiva que tienen las empresas según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, con respecto a la evaluación de riesgos, la formación e información a los trabajadores, los exámenes de salud, detalla la representación de los trabajadores en materia de seguridad y salud en las mismas condiciones que establece el RD de Servicios de Prevención. No establece ninguna preferencia por Servicios de Prevención Propios, no designa más delegados de los legalmente establecidos, no hay mejoras, sólo una mención extensa de las obligaciones preventivas establecidas legalmente.

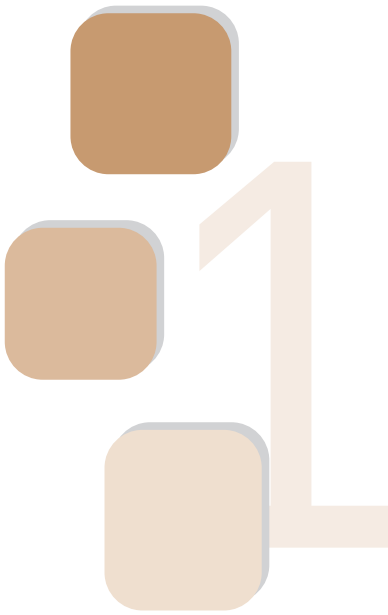
### Convenios provinciales

Existen multiplicidad de Convenios Colectivos Provinciales: en cada provincia existen más de un Convenio en función del subsector; en algunos sí se hace transposición de la legislación en materia de salud laboral pero pocos tienen mejoras a las obligaciones preventivas; como muestreo del sector destacamos:

- El Convenio de Transporte de Mercancías de Madrid, no hace ninguna mención a la salud laboral.







- El Convenio de Transporte de Alicante, tampoco realiza mención a la salud laboral, pese a ser del año 2007.
- En el Convenio de viajeros de Girona establece que las partes firmantes del Convenio tienen que velar por el cumplimiento de la normativa vigente, por lo que no realiza ninguna mejora.
- El Convenio de viajeros de Zamora, no sólo menciona la salud laboral en varios artículos, trasponiendo materias de la Ley sino que especifica que el reconocimiento médico será anual y en el primer trimestre del año.
- El Convenio de Mercancías 2005-2007 de la provincia de Valencia, no establece ninguna cláusula de salud laboral, complementa la incapacidad temporal hasta el 100% en caso de accidente de trabajo y tiene un seguro colectivo obligatorio en la empresa que cubre la accidentabilidad de los trabajadores pero no está especificado como prevención de riesgos. Este Convenio crea una Comisión para la prevención de las conductas adictivas. Conscientes de la problemática y consecuencias sociales que las diferentes conductas adictivas pueden representar en el mundo laboral acuerdan constituir una comisión para su estudio, seguimiento y prevención de las mismas.

Las mejoras se centran en la creación de Comisiones Paritarias de Salud Laboral, con la finalidad de interpretar y adecuar el contenido del Convenio a la normativa vigente en materia preventiva.

Se constituyen como órganos de apoyo para la gestión y el control de la prevención en las empresas, y son independientes al funcionamiento de los Comités de Seguridad y Salud.

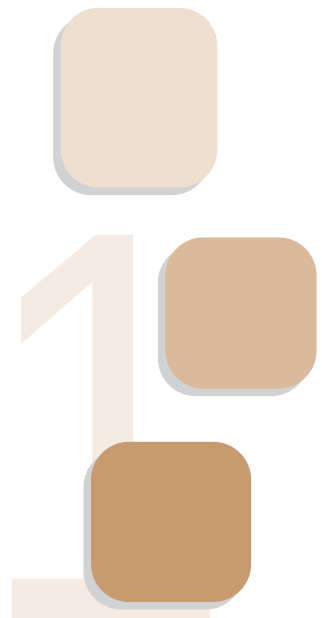
Se dan casos en los que se constituyen estas comisiones para intentar poner solución a un problema concreto; pese a ser un problema de salud laboral se crea una comisión específica por lo problemático del tema que se trata; como ejemplo, se están creando comisiones para prevenir adicciones como el alcoholismo o la drogodependencia

que han supuesto un problema muy importante las empresas y que tratan de frenar con la participación de los trabajadores.

## Convenios de empresa

Los últimos Convenios Colectivos de empresa firmados en el sector son los siguientes:

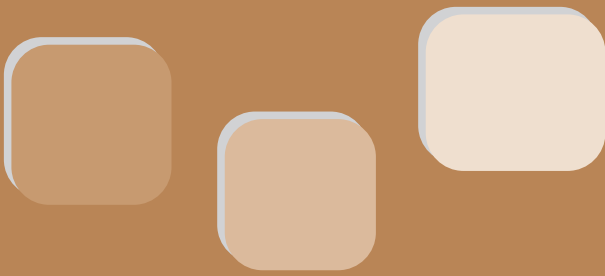
- El Convenio Colectivo de Autopistas Aumar, Sociedad Anónima, Concesionaria del Estado, vigente para los años 2006--2009, dedica un capítulo entero, el noveno, a la seguridad y salud laboral. Realiza varias trasposiciones de la Ley en lo que respecta a los Delegados de Prevención; art. 73 de la Ley y mejora la constitución del comité de seguridad y salud ya que establece que se creará un comité en cada centro de trabajo cuya plantilla total sea de 50 ó más trabajadores.
- II Convenio Colectivo de la Sociedad Estatal Correos y Telégrafos, Sociedad Anónima (2005-2008). Este Convenio posee un capítulo dedicado a la salud laboral: establece la constitución de una Comisión Estatal de Salud Laboral y Comités Provinciales de Seguridad y Salud. También mejora en cuanto a la posible contratación de especialidades preventivas con un Servicio de Prevención Ajeno, implanta un Servicio de Prevención Propio conforme a la Ley pero establece que sólo previa negociación con las organizaciones sindicales firmantes del presente Convenio, la empresa podrá concertar con entidades ajenas actividades específicas en materia de prevención.
- Algunas grandes empresas, como por ejemplo ALSA, vinculan su Convenio con el Convenio Sectorial de ámbito provincial, por lo que la vinculación entre un Convenio Sectorial con el de empresa está muy ligado en el sector, llegando a paralizarse la aprobación de un convenio sectorial provincial (Mercancías Asturias por ejemplo) por la postura de una empresa grande como ALSA.





Es necesario realizar un esfuerzo adicional en la negociación colectiva para que se hagan mejoras a los mínimos legales exigidos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales; la siniestralidad sigue siendo alta, por lo que hay que ir más allá de las pautas marcadas en la legislación; la generalidad que supone una Ley, no permite tratar con detalle los problemas específicos de cada sector, por lo que la Negociación Colectiva es una buena herramienta para tratar la problemática específica del sector, de la provincia e incluso de la propia empresa, según sea el ámbito del Convenio.

El conocimiento de los Comités de Seguridad y Salud sobre los riesgos y su incidencia en los centros debe ser aprovechado para completar las deficiencias y realizar propuestas para buscar mejorar la seguridad y salud de los trabajadores.





ESTUDIO TÉCNICO DEL SECTOR





# ESTUDIO TÉCNICO DEL SECTOR

## 2.1 Los riesgos laborales del sector: problemática actual



En el sector del transporte por carretera, la detección de riesgos laborales en el puesto de trabajo del conductor implica una evaluación de las condiciones de trabajo reales en un momento y en un lugar determinado; cuando hablamos de los riesgos laborales en el conductor profesional, resulta un tanto complicado hacer una descripción precisa de los riesgos existentes ya que la conducción es una conducta y como tal es difícil de evaluar.

El propósito de realizar una evaluación de riesgos es el de identificar los riesgos laborales a los que están expuestos los conductores y adoptar medidas de prevención y de protección con las que eliminar o reducir la exposición a riesgos; en el caso de las empresas de transporte por carretera, es necesario que los Técnicos de Prevención vayan más allá de su obligación y evalúen aspectos sobre los que no ejercen ningún control, como la carretera, pero que en coordinación con los conductores resulta de gran eficacia conocer las situaciones de peligro en la carretera.

Para poder realizar una actividad preventiva completa, en las empresas de transporte, la peculiaridad de la identificación de riesgos laborales, reside en evaluar aspectos que no pertenecen a la empresa y sobre los que la empresa no puede intervenir pero que son cruciales a la hora de prevenir accidentes de trabajo.

El riesgo más grave al que se exponen los conductores profesionales es el accidente de tráfico; la siniestralidad vial de los profesionales es alta, por lo que se requiere de una acción coordinada y planificada desde todos los ámbitos para intentar evitar y/o reducir las incidencias de los conductores profesionales.

Para establecer un procedimiento de trabajo seguro en la conducción, se deben contemplar el conjunto de factores de riesgos que giran en torno a:

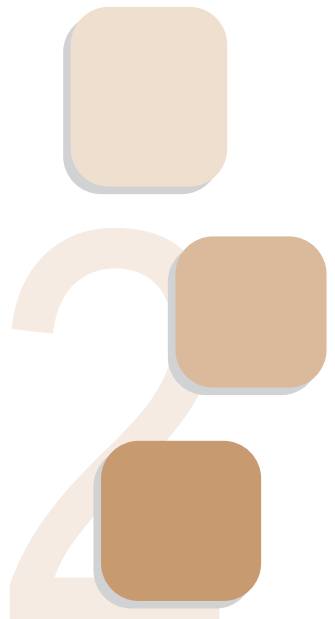
- La vía: Teniendo en cuenta y prestando especial atención a los riesgos ligados a las condiciones ambientales que afectan a la vía (la niebla, la nieve, el hielo, la conducción nocturna), la normativa vigente en cuanto a los recorridos, limitaciones, características de la vía, estado de conservación de la vía, períodos de congestión en la carretera...



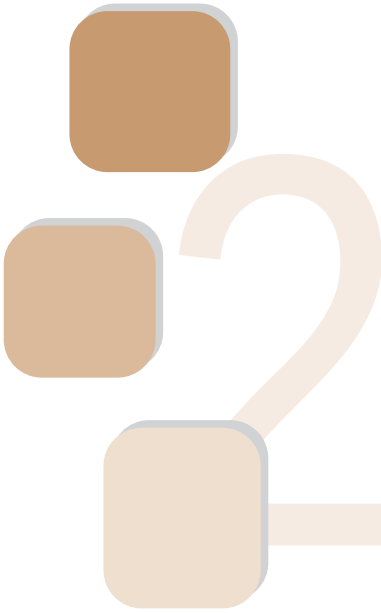
La falta de homogenización a nivel nacional e internacional en la señalización de las vías produce un riesgo ya que existen diferencias importantes en el diseño de la vía según las provincias, tales como distintos ángulos en las curvas que producen riesgos importantes.

Existe también un exceso de señalización en algunos tramos, lo que provoca un incremento del riesgo al tener que interpretar constantemente nuevas señales.

- El vehículo: Atendiendo a la seguridad activa y la seguridad pasiva, tacógrafos, Inspección Técnica de Vehículos y las innovaciones tecnológicas para mejorar la conducción. Los vehículos profesionales pueden llegar a realizar 20.000 km. mensuales en conducción compartida por lo que sufren un







deterioro. Es importante establecer un protocolo de inspección diaria de las condiciones del vehículo para verificar su buen estado.

- Factor humano: Se deberá contemplar el comportamiento del conductor: carga física y fatiga laboral, carga mental (estrés, sueño...)

El factor humano es el factor al que se le atribuye la mayor causalidad en los accidentes de tráfico, pese a que la circulación es una combinación de los 3 factores que se indican, la Dirección General de Tráfico considera que más del 80% de los accidentes se producen por factores humanos; es necesario identificar todos aquellos aspectos que afectan a las condiciones del conductor: factores físicos, emocionales, prolongaciones excesivas de jornada, factores psico-sociales debido a los periodos que pasan desplazados, etc.

La conducción es una conducta por lo que los conductores profesionales deben tener unas capacidades psicofísicas buenas para poder conducir, factores como la fatiga, la falta de descanso, la mala alimentación y el sedentarismo reducen significativamente las condiciones óptimas necesarias para la conducción.

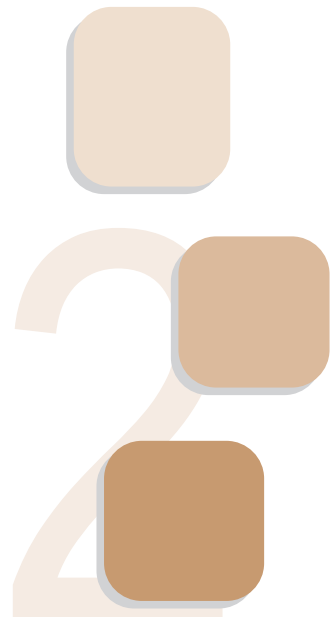
Por otra parte, no hay que olvidar que hay determinadas circunstancias que no son evaluables debido a la versatilidad de situaciones que pueden afectar a un conductor:

- Los agentes externos como los climáticos o el estado de la circulación no es posible determinarlos a priori en aquellos viajes en los que se recorre bastante distancia.
- En gran parte de los riesgos detectados en empresas de transporte el riesgo lo producen instalaciones o infraestructuras ajenas a la empresa transportista como es la situación de las

carreteras con respecto a su mantenimiento por lo que es difícil proponer medidas sobre las infraestructuras.

- La evaluación de riesgos de la empresas sólo refleja un momento concreto de la situación preventiva de la empresa, el constante cambio en las situaciones que se encuentra el conductor profesional requiere de una actualización constante de la evaluación de riesgos, de un sistema ágil y coordinado, con mayor necesidad que otros sectores, de actualizar la información con la que se encuentran los profesionales de la carretera en su trabajo diario.

A continuación, con carácter general se presentan los riesgos más comunes del sector del transporte por carretera según los tres grandes grupos que al inicio del presente Manual hemos delimitado: Transporte sanitario, transporte de mercancías y transporte de personas.



## 2.1.1 Riesgos laborales en el transporte sanitario

Las características especiales de la conducción de ambulancias incrementa la exposición de sus trabajadores a determinados riesgos:

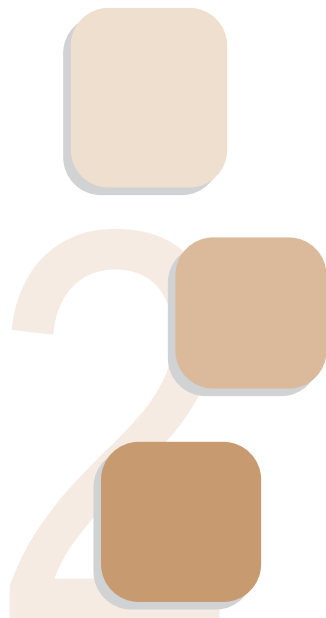


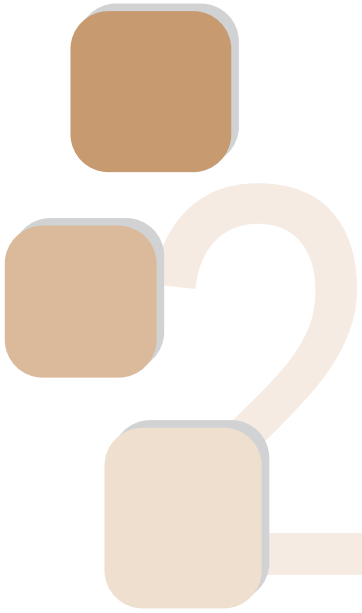
la atención sanitaria requiere incrementar la velocidad para llegar a tiempo al paciente, la sonoridad propia de las señales acústicas, la conducción con la vía saturada, el trabajo sobre la vía

en caso de socorrer en un accidente de tráfico, la inmediatez de la atención sanitaria en situaciones no controladas como agresiones de terceros, etc.

RIESGOS MÁS COMUNES EN EL TRANSPORTE SANITARIO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Accidentes de tráfico	Climatología adversa: factores como la nieve, la niebla, la lluvia, las heladas afectan a las condiciones de la vía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de comenzar la jornada comprobar que se dispone de medios adecuados para hacer frente a las condiciones meteorológicas (cadenas para la nieve, luces antiniebla, comprobar el estado de los limpiaparabrisas...)</li> <li>• Tener en cuenta lo establecido en el código de circulación para hacer frente a la climatología.</li> </ul>
Accidentes de tráfico	Características especiales de la conducción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en profundidad del código de circulación</li> <li>• Cumplir con las revisiones obligatorias del vehículo.</li> <li>• Realizar cursos de reciclaje en conducción.</li> <li>• Conocer las características de los mecanismos de iluminación y sirenas de la ambulancia.</li> </ul>
Accidentes de tráfico	Factores internos del vehículo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un protocolo de inspección diario al vehículo para confirmar su buen estado.</li> </ul>
Accidentes de tráfico	Emergencia en una vía pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rápida inspección visual.</li> <li>• Establecer las medidas de seguridad (señalización, distribución del tráfico).</li> </ul>

RIESGOS MAS COMUNES EN EL TRANSPORTE SANITARIO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Agentes químicos	<p>Derrames de combustible.</p> <p>Derrames del liquido de baterias.</p> <p>Derrames de material medico como balas de oxigeno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconectar el encendido del motor.</li> <li>• Evitar materiales que puedan producir chispas electrostáticas.</li> <li>• No fumar.</li> <li>• No permitir a pacientes con oxigeno el uso de aceites, grasas o ungentos combustibles.</li> <li>• No forzar acoplamientos o conexiones.</li> <li>• Eliminar cualquier fuga inmediatamente y ventilar la zona.</li> <li>• No utilizar oxigeno para limpieza de ropa o ventilación personal.</li> <li>• Los gases solo deben ser manipulados por personal instruido.</li> <li>• No utilizar botellas como rodillos o soportes.</li> </ul>
Agentes biológicos	Riesgos propios del personal sanitario: agresividad de algunas técnicas, actuaciones rápidas, circunstancias inesperadas e incontraladas, movimiento del vehículo...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar reanimación boca a boca.</li> <li>• Se dispondrá siempre del equipo de trabajo oportuno. (Mascarilla, ambu...).</li> <li>• Vacunación a todo el personal sanitario.</li> <li>• Utilización de mascarilla durante la asistencia a pacientes, especialmente en pacientes con tos.</li> <li>• MEDIDAS DE PROFILAXIS UNIVERSALES</li> <li>• El material punzante será destruido inmediatamente.</li> <li>• Se establecerá un protocolo para la LIMPIEZA DE LA AMBULANCIA.</li> </ul>
Acciones violentas	Agresiones: Actuaciones en un ambiente hostil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer "a priori" los escenarios de riesgo.</li> <li>• Valoración de la escena de violencia.</li> <li>• Creación de protocolos de manejo y contención de pacientes violentos.</li> </ul>
Sobreesfuerzos	Manipulación de cargas, posturas forzadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuado entrenamiento en la manipulación tanto de pacientes como de cargas.</li> <li>• Extremar las precauciones en cuanto a los movimientos del equipo.</li> </ul>
Tiempos de trabajo	Ritmo de trabajo, trabajo a turnos, nocturnidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación continua por parte de especialistas (psicólogos y psiquiatras) para afrontar el estrés.</li> <li>• Rotación del puesto de forma que los profesionales realizaran otras actividades relacionadas con la sanidad con menor riesgo psicosocial.</li> </ul>





### 2.1.2 Riesgos laborales en el transporte de mercancías

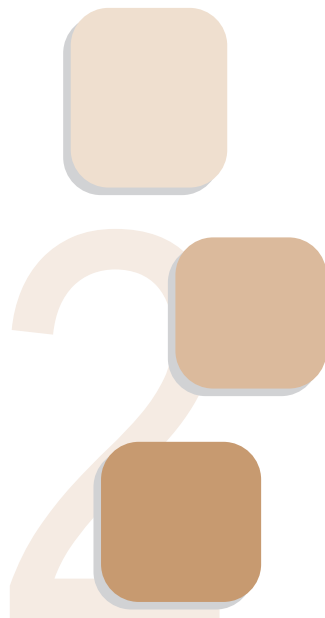
La peculiaridad del trabajo que realiza el transportista no consiste únicamente en la conducción de vehículos de gran peso (más de 3 toneladas), sino que además realizan otras actividades en su puesto de trabajo que es importante tener en cuenta:

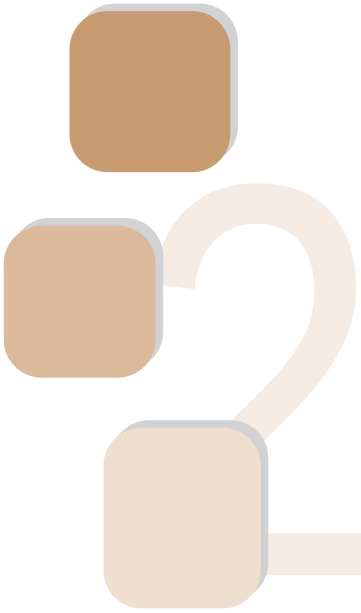
- Realización de tareas de inspección del camión y reparaciones de urgencia en carretera, atar o calzar la carga que haya sufrido desplazamientos, tareas de vigilancia, etc...
- Desplazamientos transnacionales, en los que es habitual la realización de jornadas laborales prolongadas, nocturnidad...
- Situaciones estresantes debido al tráfico y a las limitaciones específicas de los camioneros, como limitación a la circulación en determinados días y kilómetros que puede hacer que se intensifique la conducción para llegar a tiempo a un determinado punto kilométrico o a una hora determinada.
- Posibles atracos y agresiones debido a la tipología de mercancía que se transporta, que puede resultar atrayente en determinadas poblaciones o ciudades por las que se realiza desplazamiento.

Hay países en los que son habituales las “bandas organizadas”, por lo que es muy importante para el conductor la adopción de precauciones que principalmente garanticen su seguridad: acceso rápido a Cuerpos de Seguridad...

- Preparación de los recibos de las cargas correspondientes, cobros por los bienes y los gastos, mantenimiento de los libros de registro, contactos telefónicos o por radio...

RIESGOS MÁS COMUNES EN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Agentes físicos	Climatología adversa; factores como la nieve, la niebla, la lluvia, las heladas afectan a las condiciones de la vía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de comenzar la jornada comprobar que se dispone de medios adecuados para hacer frente a las condiciones meteorológicas (cadenas para la nieve, parasoles o gafas de sol, luces antiniebla, comprobar el estado de los limpiaparabrisas...)</li> <li>• Tener en cuenta lo establecido en el código de circulación para hacer frente a la climatología.</li> </ul>
Accidentes de tráfico	Periodos de conducción prolongados, recorridos transcontinentales que incluyen conducción nocturna, carreteras en mal estado...  Pérdida de control del camión cargado en exceso en carreteras con fuertes pendientes y resbaladizas.  Al desengancharse el dispositivo de bloqueo que une la cabeza tractora y el remolque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No sobrecargar los camiones e intentar una distribución uniforme de la carga en el trailer.</li> <li>• Profundo conocimiento del código de circulación.</li> <li>• Hábitos de vida saludable, periodos adecuados de descanso y sueño.</li> <li>• Cumplir los tiempos de conducción y descanso que marca el R. D. 902/2007, sobre tiempo de trabajo de los trabajadores que realizan actividades móviles de transporte por carretera.</li> <li>• Cumplir con las revisiones obligatorias periódicas y atender especialmente a sistemas de seguridad (luces, frenos, ruedas...) y mandos del vehículo.</li> </ul>
Agresión y robo	Delincuencia en los desplazamientos.	Coordinación en los lugares de descanso con las fuerzas de orden público.
Agentes químicos	Presencia de agentes químicos en tareas de reparación mantenimiento del camión, en la carga, en la vía...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el tipo de carga que se transporta y las medidas preventivas a aplicar.</li> <li>• Disponer de filtros adecuados para evitar la acumulación en la cabina de tóxicos procedentes de la carretera.</li> <li>• Dotación de EPI´s adecuados, como mascarillas en caso de alquitranados.</li> </ul>
Agentes físicos	Ruido generados por motores durante tiempo prolongado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de estudio higiénico de ruido</li> <li>• Aislamiento de la fuente de ruido y, en su defecto, se propone el uso de tapones auditivos cuando el trabajador esté parado al lado de una reparación, etc...</li> </ul>
Agentes físicos	Vibraciones producidas por el motor del vehículo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de asientos cuyas características amortiguen las vibraciones del motor</li> </ul>
Exposición a temperaturas ambientales extremas	Climatología adversa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar los desplazamientos verificando la climatología prevista y usar ropa adecuada. (prever los desplazamientos entre países y provincias con distinta climatología).</li> <li>• Climatizar la cabina, en verano la temperatura no debe ser inferior a 22° C. y en invierno debe estar en el intervalo de 18 a 24° C.</li> </ul>
Carga física	Manipulación manual de cargas en tareas de carga y descarga  Posturas forzadas (apoyar el codo en la ventanilla) Postura sedente Movimientos repetitivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la manipulación manual de cargas se deberán tener en cuenta las siguientes indicaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener la espalda recta al ponerse en cuclillas: una espalda recta mantiene la columna, los músculos de la espalda y los órganos del cuerpo bien alineados.</li> <li>- Agarrar firmemente la carga con la palma de la mano.</li> <li>- Mantener la carga lo más pegada al cuerpo posible.</li> </ul> </li> <li>• Es importante la incorporación de asientos ergonómicos para el conductor</li> <li>• Realizar paradas cada dos horas aproximadamente para "estirar las piernas".</li> </ul>





RIESGOS MÁS COMUNES EN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Carga mental	Tiempo de trabajo: jornadas laborales prolongadas, nocturnidad, Aislamiento, Presión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar escrupulosamente los tiempos de descanso, organizarse metódicamente los tiempos y cumplirlos.</li> <li>• Buen estado físico: Ejercicio físico. Mejora la resistencia del cuerpo frente a la fatiga.</li> <li>• Evitar productos excitantes: Café, bebidas carbonatadas o muy ricas en glucosa</li> <li>• Dieta adecuada: Se trata de conseguir el equilibrio entre las demandas energéticas del entorno y la ingesta de productos adecuados.</li> <li>• Medidas de apoyo social entre compañeros para limitar el aislamiento como lugares compartidos de descanso.</li> </ul>
Carga visual	Esfuerzo visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La más efectiva es la paralización de la actividad en el momento de la aparición de los primeros síntomas de fatiga visual (Reposo ocular)</li> <li>• Uso de colirios isotónicos, siempre inocuos y que no produzcan visión borrosa tras su administración.</li> <li>• Evitar frotarse los ojos.</li> </ul>
Trastornos alimenticios	Mala alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una dieta equilibrada.</li> <li>• Evitar largos periodos de ayuno.</li> <li>• Mantener un horario regular de comidas.</li> </ul>
Golpes, vuelcos, atropellos	Utilización de elementos mecánicos como carretillas elevadoras o traspales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso del chaleco reflectante.</li> <li>• No acercarse a una máquina trabajando.</li> <li>• Seguir procedimientos de trabajo seguro en las maniobras.</li> </ul>

### 2.1.3 Riesgos laborales en el transporte de viajeros

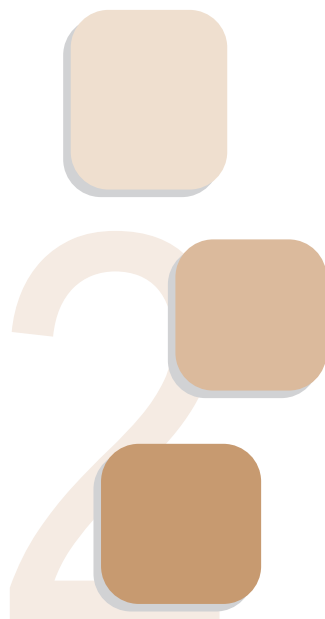
#### Sector del taxi

La conducción y circulación en el taxi requiere estar concentrado y en tensión; la circulación por ciudad suele ser intensa y la exposición a los riesgos derivados de la circulación intensa se multiplican en el caso del taxista ya que no es un desplazamiento, sino todo el día expuesto al tráfico.

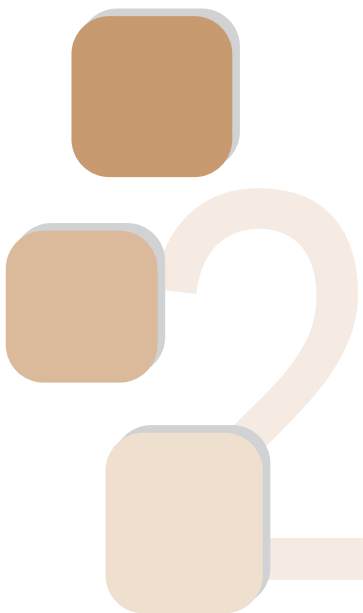
El trabajo se realiza en solitario lo que provoca efectos psicológicos como el estrés; también es un trabajo permanentemente sedentario, pudiendo dañar la columna vertebral y con dificultades para parar la actividad y acceder a servicios higiénicos.

Por otra parte, el trabajo se realiza en un espacio reducido, siendo frecuentes los movimientos repetitivos, lo que expone a los taxistas a trastornos musculoesqueléticos y la actividad realizada mantiene elevadas exigencias de atención lo que produce fatiga física y visual. Los conductores de taxi son la categoría de trabajadores individuales más expuesta a la violencia.

Cualquier vehículo puede ser usado como taxi; la autorización municipal para su uso público no prevé ninguna adaptación especial del vehículo. Desde un punto de visto ergonómico, el puesto de trabajo debe adaptarse al trabajador, lo que en un taxi implicaría tener en cuenta atendiendo a las características antropométricas del área de trabajo, las dimensiones del trabajador.







RIESGOS MÁS COMUNES EN EL SECTOR DEL TAXI	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Accidentes de tráfico	Climatología adversa; factores como la nieve, la niebla, la lluvia, las heladas afectan a las condiciones de la vía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antes de comenzar la jornada comprobar que se dispone de medios adecuados para hacer frente a las condiciones meteorológicas (cadenas para la nieve, parasoles o gafas de sol, lucen antiniebla, comprobar el estado de los limpiaparabrisas...)</li> <li>Tener en cuenta lo establecido en el código de circulación para hacer frente a la climatología.</li> </ul>
Accidentes de tráfico	Factores internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respetar todas las normas de tráfico es sin duda la mejor recomendación.</li> <li>Establecer una pauta de descanso adecuado.</li> <li>Realizar un protocolo de inspección diario al vehículo para confirmar su buen estado.</li> <li>Evitar malas posturas y ropas que entorpezcan la circulación de la sangre.</li> </ul>
Agresión y robo	Posibles atracos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adopción de sistemas de protección y de seguridad en el vehículo (mampara de seguridad, cámara, comunicación instantánea...).</li> </ul>
Carga física	Postura sedente. Posturas forzadas. Manipulación manual de cargas ocasional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer descansos cada dos horas aproximadamente para "estirar las piernas"</li> <li>Alternancia de posturas.</li> <li>Estimular el riesgo sanguíneo mejora la oxigenación del músculo y previene la aparición de la fatiga.</li> <li>La práctica de deporte regular incrementa la capacidad de riesgo en reposo.</li> <li>Separar los pies, para proporcionar una postura estable y adelantar un pie en la dirección del movimiento.</li> <li>Doblar las piernas manteniendo la espalda recta, con el mentón metido. Ni giros ni torsiones.</li> <li>La carga lo más pegada al cuerpo posible.</li> <li>Nunca levantar en frío más de 25 kg.</li> <li>Buen estado físico: Ejercicio físico. Mejora la resistencia del cuerpo frente a la fatiga.</li> </ul>
Carga visual	Esfuerzo visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paralización de la actividad en el momento de la aparición de los primeros síntomas de fatiga visual. (Reposo ocular).</li> <li>Uso de colirios isotónicos, siempre inocuos y que no produzcan visión borrosa tras su administración.</li> </ul>
Carga mental	Tiempo de trabajo: jornadas laborales prolongadas, nocturnidad.  Aislamiento.  Presión.  Atención al cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar productos excitantes: Café, bebidas carbonatadas o muy ricas en glucosa.</li> <li>Respetar escrupulosamente los tiempos de descanso, organizarse metódicamente los tiempos y cumplirlos.</li> <li>Reducir en lo posible la carga de trabajo nocturno, intentar dormir en algún periodo nocturno, al principio o al final de la noche.</li> <li>Evitar comidas pesadas, alcohol, cafeína y estimulantes en general unas 3 horas antes de dormir.</li> <li>Mantener un horario regular de comidas, no saltarse comidas.</li> <li>Respetar el ciclo vigilia sueño. Intentar dormir 7 horas seguidas.</li> <li>Apoyo social: Establecimiento y desarrollo de redes sociales.</li> <li>Técnicas de relajación. No es posible relajar el cuerpo sin estar relajado emocionalmente.</li> <li>Entrenamiento asertivo. Conseguir mayor capacidad para expresar sentimientos, deseos y necesidades.</li> </ul>

## Sector del autobús

Desde el punto de vista de la Prevención de Riesgos Laborales, los conductores de autobuses tienen sus propias particularidades; se hace necesario diferenciar la conducción de autobuses urbanos de la conducción de autobuses interurbanos, ya que por una parte, los riesgos de los conductores de autobuses urbanos se asemejan a los riesgos laborales de los taxistas, mientras que los riesgos laborales de los conductores de autobuses interurbanos se asemejan más a los riesgos laborales de los camioneros.

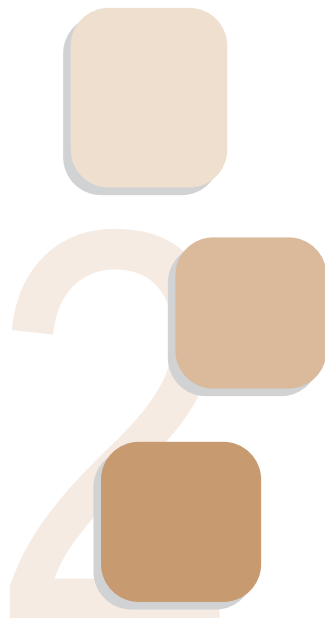
### Autobuses urbanos

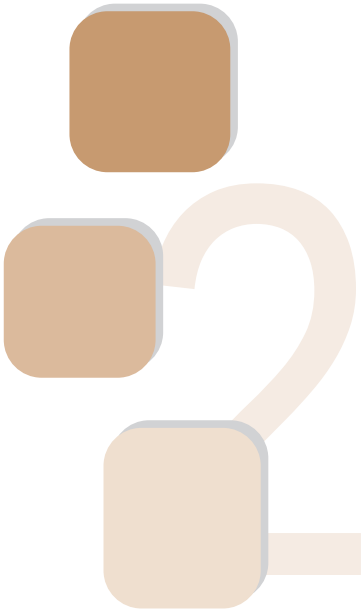
La conducción de autobuses urbanos se realiza por ciudad, con tráfico denso y sin sobrepasar los 50 Km/h., y no están sujetos a la normativa vigente relativa a tiempos de conducción y descansos.

El trabajo se realiza en una misma ciudad por lo que los cambios meteorológicos son menores y el conductor vuelve al domicilio en su tiempo de descanso.

La influencia de factores de carácter psicosocial como son el estrés psicológico y físico destacan en este puesto de trabajo; se trata de factores que se manifiestan debido a la densidad de tráfico en las grandes ciudades, la frecuencia de las paradas y las maniobras que requieren, obras, etc.

Por otra parte, la acumulación de tareas puede potenciar la aparición de síntomas como el estrés ya que en la mayoría de las empresas de transporte urbano, los conductores, además de las responsabilidades propias de la conducción, desempeñan tareas como venta de tickets, vigilan la subida y bajada de los viajeros y proporcionan información a éstos.





La actividad de conducir exige un estado de alerta y atención permanente, sobre todo en rutas urbanas. La velocidad a la que surgen los acontecimientos exige decisiones y respuestas rápidas. El conductor no puede distraerse ni concentrar su atención en otros problemas. La conducción, pues, solicita del trabajador una actividad mental intensa.

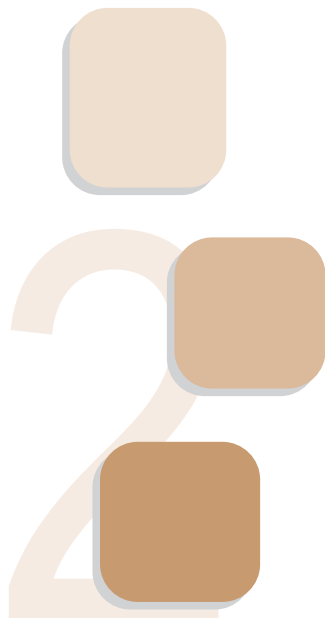
### Autobuses interurbanos

La conducción de autobuses interurbanos se caracteriza también por la influencia de factores de carácter psicosocial como son el estrés psicológico y físico, aunque su casuística difiere de los conductores de autobuses urbanos, ya que la conducción prolongada y los objetivos que marcan las empresas de transporte también contribuyen a empeorar estos riesgos.

En la mayoría de las empresas de transporte interurbano, los conductores tienen tareas adicionales a la de la conducción ya que desempeñan tareas como control de tickets, ayudan en la carga de los equipajes, etc. La actividad de conducir exige un estado de alerta y atención permanente que no es compatible con la realización de otras tareas.

RIESGOS MÁS COMUNES EN EL SECTOR DEL AUTOBUS	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Accidentes de tráfico	Tráfico denso. Periodos de conducción prolongados. Características de la vía.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Profundo conocimiento del código de circulación por parte del conductor.</li><li>• Hábitos de vida saludable, periodos adecuados de descanso y sueño.</li><li>• Cumplir con los tiempos de conducción y descanso que marca el R.D. 902/2007.</li><li>• Cumplir con las revisiones obligatorias periódicas y atender especialmente a sistemas de seguridad (luces, frenos, ruedas...) y mandos del vehículo.</li><li>• No participar con los pasajeros en conversaciones ni en actividades que distraigan la atención en la conducción.</li></ul>

RIESGOS MÁS COMUNES EN EL SECTOR DEL AUTOBUS	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Accidentes de tráfico	Climatología adversa: factores como la nieve, la niebla, la lluvia, las heladas afectan a las condiciones de la vía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de comenzar la jornada comprobar que se dispone de medios adecuados para hacer frente a las condiciones meteorológicas (cadenas para la nieve, parasoles o gafas de sol, comprobar el estado de los limpiaparabrisas...)</li> <li>• Tener en cuenta lo establecido en el código de circulación para hacer frente a la climatología.</li> </ul>
Exposición a temperaturas ambientales extremas	Climatología adversa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar los desplazamientos verificando la climatología prevista y usar ropa adecuada. (prever los desplazamientos entre países y provincias con distinta climatología)</li> <li>• Climatizar el autobús, en verano la temperatura no debe ser inferior a 22° C. y en invierno debe estar en el intervalo de 18 a 24° C.</li> </ul>
Agentes físicos	Vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de asientos cuyas características amortiguen las vibraciones del motor.</li> </ul>
Agentes físicos	Radiaciones solares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso de la radiación solar, usar protectores solares tanto en las ventanas como cremas en la piel.</li> </ul>
Carga visual	Esfuerzo visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paralización de la actividad en el momento de la aparición de los primeros síntomas de fatiga visual. (Reposo ocular).</li> <li>• Uso de colirios isotónicos, siempre inocuos y que no produzcan visión borrosa tras su administración.</li> <li>• Evitar frotarse los ojos.</li> </ul>
Carga mental	Tiempo de trabajo. Nocturnidad Aislamiento Monotonía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar escrupulosamente los tiempos de descanso, organizarse metódicamente los tiempos y cumplirlos.</li> <li>• Dieta adecuada: Se trata de conseguir el equilibrio entre las demandas energéticas del entorno y la ingesta de productos adecuados.</li> <li>• Evitar productos excitantes: Café, bebidas carbonatadas o muy ricas en glucosa.</li> </ul>



## 2.2 Siniestralidad laboral en el sector

### 2.2.1 Introducción

La accidentabilidad laboral es la que motiva la implantación europea de la Directiva 89/391/CEE, relativa a la aplicación de las medidas para promover la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, que se traspone a la legislación nacional mediante la Ley 31/1995, de 8 de noviembre sobre Prevención de Riesgos Laborales.

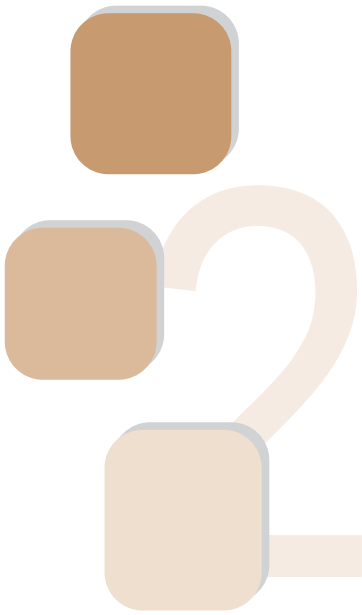
Las mayores cifras de accidentabilidad laboral en Europa se deben a accidentes de tráfico, por lo que se pone en marcha lo que se conoce como “ingeniería de la seguridad vial”, que trata de afrontar la siniestralidad vial con una estrategia orientada a la mejora de las infraestructuras, del equipamiento de los vehículos y de la cualificación de los conductores.

En la conducción profesional, la actividad principal del puesto de trabajo se desarrolla en las carreteras, por lo que la seguridad vial es una de las herramientas en la que se debe profundizar con el objeto de prevenir los riesgos laborales de los profesionales del transporte por carretera.



Es importante destacar que en la siniestralidad vial de los conductores profesionales del transporte, el índice de daños a terceros que producen, es muchísimo mayor que en el transporte privado, de tal forma que cuando se produce un accidente en la carretera con un vehículo de 25 Toneladas, el daño a terceros puede ser altísimo, por lo que es importante reducirlos.





Los datos de accidentabilidad que proporciona la Dirección General de Tráfico (en adelante DGT) no discriminan si el accidente se ha producido en la realización de una conducción por motivos profesionales o no, pero sí ofrece datos sobre el tipo de vehículo implicado en el accidente; las variables que utiliza la DGT para analizar las cifras de accidentabilidad en la carretera se refieren a una clasificación de la siniestralidad producida por el entorno, las personas, los vehículos y factores concurrentes.

Al explicar las cifras referentes a las personas, clasifica a las personas que han sufrido un accidente, bien sean niños, jóvenes, mayores o conductores en general. No existe en el informe ninguna mención a la siniestralidad de los conductores profesionales.

- En cuanto a las enfermedades profesionales, el Real Decreto 1299/2006, de 10 de Noviembre de 2006 por el que se aprueba el nuevo cuadro de Enfermedades Profesionales, no reconoce enfermedades profesionales exclusivas del sector del transporte por carretera, por lo que cuando un conductor sufre molestias y acude al médico, sus dolencias se suelen tratar como enfermedad común.

- Con respecto al tratamiento de los datos de los accidentes de tráfico, la coordinación entre el Ministerio de Fomento (Dirección General de Tráfico), y el Ministerio de Trabajo es susceptible de mejora: en el procedimiento que siguen las autoridades encargadas de realizar los atestados, los Cuerpos de Seguridad del Estado no establecen ninguna relación laboral en el atestado, por lo que no se exige la presencia de ningún Inspector de Trabajo, ni se realiza ninguna investigación laboral de accidente, de tal manera que no queda constancia de los accidentes de trabajo de los conductores profesionales en la carretera.

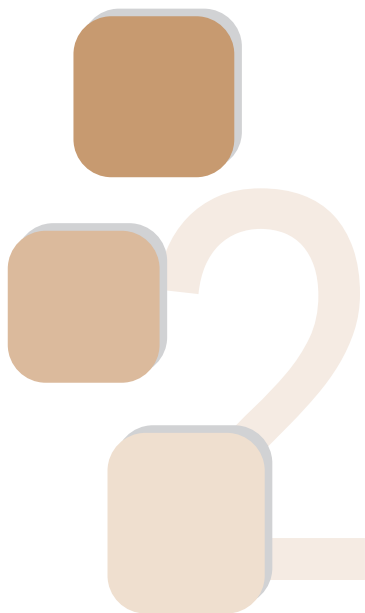
## 2.2.2 Siniestralidad laboral de los conductores profesionales

Pese a que no se está aplicando ningún protocolo que le permita a la Dirección General de Tráfico diferenciar los datos referentes a la siniestralidad laboral de los resultantes en accidentes de tráfico, para poder efectuar un análisis de la siniestralidad laboral de los conductores profesionales, podemos deducir la conducción profesional de los datos que aporta la Dirección General de Tráfico de la siguiente manera, atendiendo al tipo de vehículo:



- La clasificación de los turismos permite diferenciar los de Servicio Público como los taxis, de los turismos privados.
- Las ambulancias vienen clasificadas como tales y su conducción sólo es profesional.
- Los camiones están clasificados según su capacidad de carga, ya sean de más o de menos de 3.500 Kg. de peso máximo autorizado, (en adelante PMA). Dentro de los camiones de PMA de más de 3.500 Kg. están incluidos los camiones cisterna.
- En el caso de las furgonetas, la no diferenciación de las cifras que comentábamos antes por parte de la Administración Pública, dificulta su interpretación por lo que consideraremos que el mayor uso que se hace de este tipo de vehículo es profesional, a efectos de extraer conclusiones de los datos.
- Otra clasificación se refiere a los vehículos articulados.
- La última clasificación es la de los autobuses donde están incluidos autobuses de línea regular, autobuses escolares y otros autobuses, de servicio discrecional.





En un primer análisis de los datos de siniestralidad vial nos encontramos con que existía una tendencia alcista que se mantiene hasta el año 2003; a partir del año 2004 los accidentes se reducen en todos los vehículos, independientemente de la gravedad del mismo.

En un análisis más exhaustivo dividimos la accidentabilidad según el tipo de vehículo conducido y según sea la gravedad del accidente:

### Accidentes con resultado de heridos leves

EVOLUCION DE LA SINIESTRALIDAD EN EL TRANSPORTE POR CARRETERA													
CONDUCTORES VICTIMAS EN CARRETERA Y ZONA URBANA													
Vehículos	Conductores Profesionales Heridos Leves												
	2000	-	2001	-	2002	-	2003	-	2004	-	2005	-	2006
Turismo S.P. (max. 9 plazas)	274	-11,84%	245	-3,38%	237	23,05%	308	-14,07%	270	-60,71%	168	-216,98%	53
Ambulancia	27	0,00%	27	-22,73%	22	18,52%	27	25,00%	36	-12,50%	32	-33,33%	24
Furgoneta	2176	-12,51%	1934	3,44%	2003	9,49%	2213	-7,95%	2050	0,53%	2061	18,12%	2517
Camión -3.500 MMA	398	20,24%	499	3,48%	517	-6,16%	487	3,56%	505	11,87%	573	-0,17%	572
Camión +3.500 MMA	778	-0,52%	774	1,40%	785	3,44%	813	2,52%	834	-18,80%	702	27,85%	973
Vehículo articulado	448	2,61%	460	9,09%	506	-5,64%	479	9,11%	527	9,45%	582	-18,53%	491
Autobús	45	-2,27%	44	21,43%	56	30,00%	80	60,00%	50	18,03%	61	25,61%	82
<b>TOTAL</b>	<b>4146</b>	<b>-4,09%</b>	<b>3983</b>	<b>3,47%</b>	<b>4126</b>	<b>6,38%</b>	<b>4407</b>	<b>-3,16%</b>	<b>4272</b>	<b>-2,23%</b>	<b>4179</b>	<b>11,31%</b>	<b>4712</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

En el caso de los accidentes leves entre los conductores profesionales, se observa mucha variabilidad de un año a otro en los datos; los accidentes leves suben o bajan de un año a otro sin apreciar una tendencia clara; es de destacar que en el último intervalo, de 2005 a 2006 se ha producido un ascenso moderado de los accidentes de carácter leve.

## Accidentes con resultado de heridos graves

EVOLUCION DE LA SINISTRALIDAD EN EL TRANSPORTE POR CARRETERA													
CONDUCTORES VICTIMAS EN CARRETERA Y ZONA URBANA													
Vehiculos	Conductores Profesionales Heridos Graves												
	2000	-	2001	-	2002	-	2003	-	2004	-	2005	-	2006
Turismo S.P. (max. 9 plazas)	81	-8,00%	75	-7,14%	70	18,60%	86	-16,22%	74	-51,02%	49	-276,92%	13
Ambulancia	10	62,96%	27	-800,00%	3	57,14%	7	-40,00%	5	28,57%	7	-250,00%	2
Furgoneta	672	-2,75%	654	0,61%	658	4,22%	687	-42,53%	482	12,84%	553	4,66%	580
Camión -3.500 MMA	116	17,73%	141	4,73%	148	2,63%	152	-25,62%	121	19,33%	150	-9,49%	137
Camión +3.500 MMA	275	8,33%	300	-7,91%	278	-1,83%	273	-8,76%	251	-2,87%	244	-0,41%	243
Vehículo articulado	174	12,12%	198	-2,06%	194	6,28%	207	-2,99%	201	-0,50%	200	0,99%	202
Autobús	17	-13,33%	15	31,82%	22	-15,79%	19	-46,15%	13	-44,44%	9	25,00%	12
<b>TOTAL</b>	<b>1345</b>	<b>4,61%</b>	<b>1410</b>	<b>-2,69%</b>	<b>1373</b>	<b>4,05%</b>	<b>1431</b>	<b>-24,76%</b>	<b>1147</b>	<b>5,36%</b>	<b>1212</b>	<b>-1,93%</b>	<b>1189</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

Observando los accidentes de trabajo en los que se produce el resultado de heridos graves, las cifras oscilan al igual que lo hacían con los heridos de carácter leve; si en el intervalo de un año a otro sube la cifra de afectados, en el intervalo siguiente baja la cifra, no existe un tendencia uniforme.

El dato a destacar es la reducción que se produce en el intervalo que va desde 2003 a 2004 donde las cifras se reducen una cuarta parte.

En el caso de los accidentes con conductores profesionales heridos graves según el tipo de vehículo, la principal reducción se ha producido en turismos en los 2 últimos años y en autobuses en los 3 últimos años. En el caso de conductores de camiones mayores de 3.500 kg, los accidentes con resultado de heridos graves se ha ido reduciendo paulatinamente en los 5 años estudiados; mientras que los accidentes graves con otros vehículos han sufrido oscilaciones que dificultan establecer un tendencia clara.

## Accidentes con fallecidos

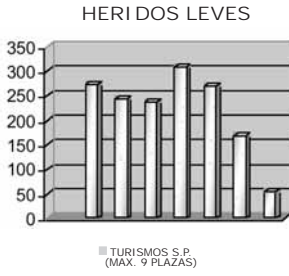
EVOLUCION DE LA SINIESTRALIDAD EN EL TRANSPORTE POR CARRETERA													
CONDUCTORES VICTIMAS EN CARRETERA Y ZONA URBANA													
Vehiculos	Conductores Profesionales Muertos												
	2000	-	2001	-	2002	-	2003	-	2004	-	2005	-	2006
Turismo S.P. (max. 9 plazas)	23	-53,33%	15	44,44%	27	-68,75%	16	36,00%	25	-212,50%	8	-166,67%	3
Ambulancia	1		0	100,00%	2		0		0		0		0
Furgoneta	179	-9,15%	164	2,96%	169	-6,96%	158	-12,06%	141	-12,80%	125	16,67%	150
Camión -3.500 MMA	28	-3,70%	27	18,18%	33	-6,45%	31	31,11%	45	-36,36%	33	2,94%	34
Camión +3.500 MMA	101	-29,49%	78	13,33%	90	-32,35%	68	0,00%	68	-44,68%	47	29,85%	67
Vehículo articulado	75	-36,36%	55	9,84%	61	18,67%	75	-11,94%	67	12,99%	77	-30,51%	59
Autobús	6	-20,00%	5	-25,00%	4	-33,33%	3		0	100,00%	6	-50,00%	4
<b>TOTAL</b>	<b>413</b>	<b>-20,06%</b>	<b>344</b>	<b>10,88%</b>	<b>386</b>	<b>-9,97%</b>	<b>351</b>	<b>-1,45%</b>	<b>346</b>	<b>-16,89%</b>	<b>296</b>	<b>6,62%</b>	<b>317</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

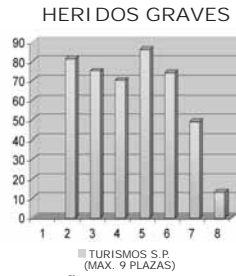
Atendiendo a la siniestralidad laboral en la carretera con resultado de muerte, se produce un descenso acumulado en el intervalo de años estudiado de casi el 25%.

A continuación, y de forma más específica se expone gráficamente la siniestralidad laboral de los conductores profesionales atendiendo al vehículo empleado y la gravedad del accidente:

## Turismo de servicio público de hasta 9 plazas.



AÑOS 2000-2006



AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

Valorando las cifras pormenorizadas según el tipo de vehículo podemos ver que en el caso de los turismos es donde se ha producido la reducción más significativa en todo el periodo, especialmente el último año donde se ha producido una reducción de más del 200% en el caso de los heridos leves.

En el caso de los heridos graves, es también en los turismos de servicio público de hasta 9 plazas donde se



AÑOS 2000-2006

ha producido la mayor reducción de la siniestralidad, reduciéndose hasta casi en un 300%, la reducción de la siniestralidad en este tipo de vehículo es muy alta.

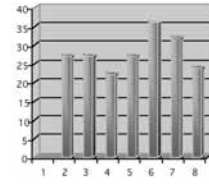
La reducción del número de fallecidos en los 2 últimos años ha sido importantísima con una reducción acumulada de casi el 400%.

La reducción en todas las cifras de siniestralidad vial se ha producido principalmente en los turismos; las medidas tomadas desde la Administración tales como la instauración del "carné por puntos" han resultado mucho más efectivas en los vehículos turismos que en el resto; una posible explicación radica en la reducción que ha supuesto la entrada en vigor de la Ley de la velocidad media de circulación de estos vehículos, los turismos son los coches que mayor velocidad alcanzan por lo que su reducción afecta directamente a su siniestralidad.

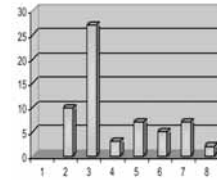
## Ambulancias



HERIDOS LEVES



HERIDOS GRAVES



■ AMBULANCIA  
AÑOS 2000-2006

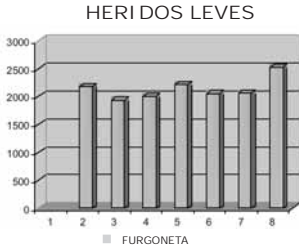
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

En el caso de los accidentes leves de conductores de ambulancias encontramos con poca oscilación, salvo en el año 2005 que existe un nivel más elevado; en el resto de los años las diferencias son poco significativas.

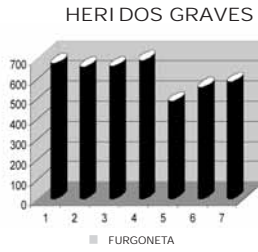
En los accidentes graves producidos en ambulancia, la incidencia es mucho menor por lo que las oscilaciones parecen mucho mayores; un cambio en 2 personas de un año a otro se refleja en el gráfico como un cambio de tendencia, sin embargo salvo en el año 2001 donde se llegó a 27 heridos graves, en el resto no superan los 10 heridos y se mantiene estable con una reducción en el último año.

Con respecto a los conductores de ambulancias su mortalidad es nula desde el año 2002 en el que fallecieron 2 conductores.

## Furgonetas



AÑOS 2000-2006

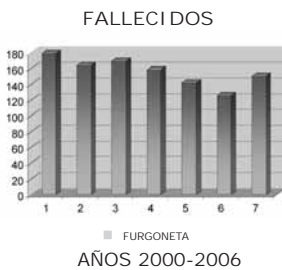


AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

En los casos de accidentes de profesionales mientras conducen una furgoneta, observamos que las cifras de heridos leves no se han reducido en este periodo, aunque es preciso destacar que según los datos de matriculación proporcionados por el INE, sólo en este segmento de vehículos, el de furgonetas y camiones de peso máximo autorizado menor de 3.500 KG. se ha producido un aumento en la matriculación mucho mayor que en cualquier otro segmento, pasando en el periodo estudiado de una matriculación anual en 2001 de 266.694 vehículos hasta una matriculación de 368.446 vehículos, lo que supone un incremento del 38%.

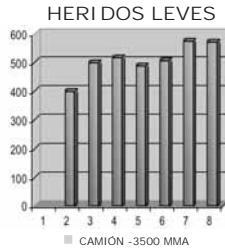
Los heridos graves en furgoneta se redujeron significativamente en el año 2004 con una reducción de un 25%, el resto de años se ha mantenido bastante estable con una ligera ascensión en los últimos años, paralela al aumento de este tipo de vehículos.



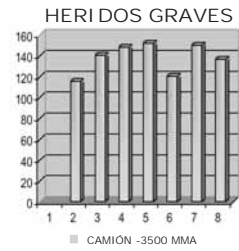
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

La tendencia ligeramente descendente iniciada en 2002 se ve rota en la última cifra correspondiente al año 2006 por lo que es necesario un esfuerzo espacial en este colectivo.

### Camión de menos de 3.500 kg. de peso máximo autorizado



AÑOS 2000-2006

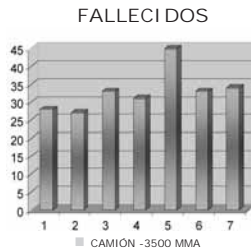


AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

En los casos de accidentes de profesionales mientras conducen un camión pequeño, observamos que las cifras de heridos leves no se han reducido en este periodo, aunque es preciso destacar que al igual que con las furgonetas, según los datos de matriculación proporcionados por el INE, se ha producido un aumento en la matriculación camiones menores de 3,5 TN, por lo que el aumento de vehículos reduce la incidencia accidente por vehículo.

Las cifras de heridos graves en camión pequeño no han sufrido grandes modificaciones; se registra una reducción en el año 2004 y otra reducción algo menor en el año 2006, pero no son suficientes para hablar de una clara tendencia, por lo que podemos apreciar un cierto estancamiento en las cifras de accidentabilidad de los camiones pequeños.



AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

El número de conductores de camiones de peso máximo de 3.500 Kg. fallecidos ha ido aumentando paulatinamente sufriendo un incremento a destacar en el año 2004.

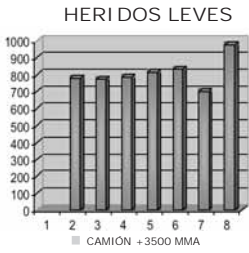
## Camiones de más de 3.500 kg. de peso máximo autorizado



En los camiones con peso máximo autorizado mayor de 3,5 TN, vemos que en el año 2006 se ha producido un importante aumento de los conductores profesionales heridos

leves, el resto de años mantenía una situación parecida.

El número de profesionales heridos leves en los camiones de mayor tamaño, se ha ido reduciendo paulatinamente, de forma lenta pero constante.

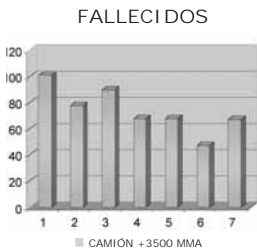


AÑOS 2000-2006



AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico



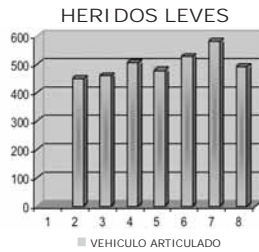
AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

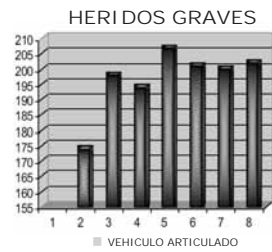
El número de conductores de camiones de más de 3.500 KG. fallecidos en accidente ha ido disminuyendo sensiblemente con algunos altibajos.



## Vehículo articulado



AÑOS 2000-2006

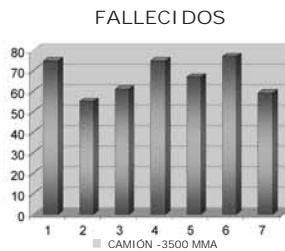


AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

Las cifras de accidentados leves en vehículo articulado han permanecido relativamente estables durante el período de 2000 a 2006, con una ligera tendencia ascendente en este intervalo.

Los accidentes graves en los vehículos articulados han aumentado ligeramente en los años estudiados.

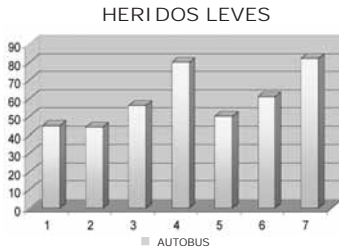


AÑOS 2000-2006

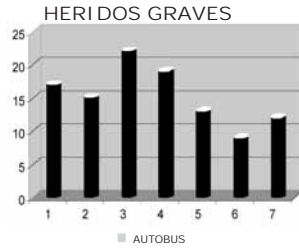
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

No hay una tendencia clara en la evolución de los conductores de vehículo articulado fallecidos, ha ido aumentando salvo en el año 2006 donde se produjo una pequeña reducción.

## AUTOBÚS



AÑOS 2000-2006

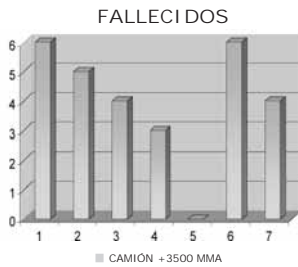


AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

En el caso de los autobuses, los heridos leves han aumentado durante el periodo con cifras con repuntes especialmente alto en el año 2003 y el año 2006.

Lo contrario ocurre con los heridos graves, ya que se han ido reduciendo desde el año 2003, se ha producido un pequeño repunte en el último año. Podría afirmarse que se ha reducido la gravedad del daño disminuyendo los heridos graves a favor de los heridos leves.

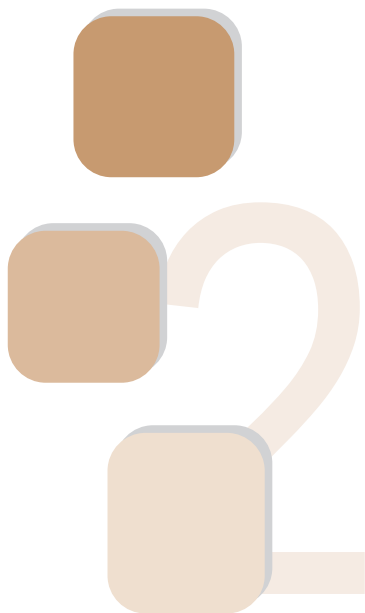


AÑOS 2000-2006

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Tráfico

Las cifras de fallecidos conductores de autobús son relativamente pequeñas, se fue reduciendo su número hasta llegar a no fallecer ninguna en el año 2004; esto hace que un incremento o disminución en una persona indiquen unas tendencias equívocas; ya que al año siguiente asciende el número de fallecidos a 6 y acaba con la tendencia reductora de 4 años seguidos.

En definitiva, con carácter general se deduce que a lo largo de los últimos años (2000-2006) la siniestralidad en los vehículos que los



profesionales de la carretera utilizan se reduce de forma paulatina, destacando las reducciones más importantes en los turismos y camiones y en caso de incrementarse, este incremento tiene lugar de forma suave, salvo en el caso de los autobuses, cuya siniestralidad en el año 2005 se eleva de forma significativa.

Además, cabe destacar:

- 1- Con carácter general se aprecia una clara reducción de la siniestralidad vial producida en España.



En el periodo entre 2003 y 2006 se produce una reducción del 24% en el número de fallecidos en la siniestralidad total, que incluye conducción profesional y conducción no profesional.

Durante ese mismo periodo, la reducción en el número de fallecidos en los vehículos usados para el transporte profesional supone sólo el 9%. Se observa que la importante reducción de fallecidos no se mantiene en la conducción profesional, donde también reduce sus índices, aunque lo hace en menor medida.



Los accidentes en la carretera con resultado de heridos graves se redujeron en casi un 19% durante el periodo comprendido entre 2003-2006.



En este mismo periodo, la siniestralidad de los vehículos de uso profesional en los que se producen heridos graves supone una reducción ligeramente inferior, del 17%.

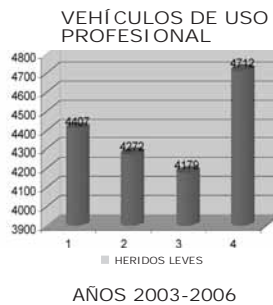
La diferencia entre la reducción en el número de heridos graves es mínima, de tan sólo un 2%.

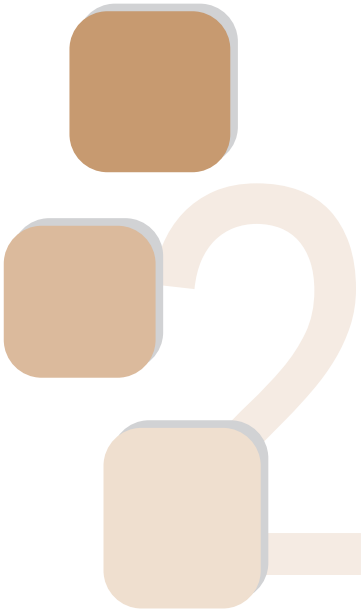


En el caso de los heridos leves, en las cifras totales, se produce una reducción del 2% mientras que en la conducción de vehículos de uso profesional la siniestralidad con resultado de

heridos leves no se reduce, sino que aumenta en este periodo 2003-2006 en casi un 7%.

2- A pesar de ello, se perciben diferencias con la siniestralidad en los profesionales de la carretera, tal y como se muestra en los datos y gráficos expuestos anteriormente.





La importantísima reducción en la incidencia de la siniestralidad vial total, (incluyendo accidentes graves, leves y con fallecidos) del 5,5 %, no tiene su contrapartida en la conducción profesional, donde aunque se han producido reducciones importantes en algunos segmentos, las cifras totales reflejan un aumento de la siniestralidad del 0,47%.

En cualquier caso, la siniestralidad profesional sigue siendo alta y el estudio de las cifras no indica que tenga una tendencia descendente.



The page features a solid brown background. On the left side, there is a vertical arrangement of four rounded squares in shades of white, light beige, and brown. A large, faint number '3' is positioned in the center-left. A horizontal white line spans the width of the page, with a small square on the left side containing the text. On the right side, there is another vertical arrangement of three rounded squares in shades of white, light beige, and brown.

## LA FORMACIÓN EN MATERIA PREVENTIVA EN EL SECTOR





# LA FORMACIÓN EN MATERIA PREVENTIVA EN EL SECTOR

La entrada en vigor de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de “Prevención de Riesgos Laborales”, viene a dar una nueva perspectiva en materia de seguridad y salud laboral; a través de esta Ley, se pretende incorporar a la cultura empresarial de las Organizaciones una “cultura preventiva” integrada en el conjunto de actividades y decisiones de la empresa.

Uno de los pilares básicos de esta cultura preventiva es la formación en Prevención de Riesgos Laborales; de hecho, si bien la vigente Ley es un punto de partida de numerosas normas reglamentarias de desarrollo, es importante tener en cuenta lo previsto en materia formativa en el “Real Decreto 780/1998, de 30 de Abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.”

En este apartado vamos a analizar la formación preventiva que desde un punto de vista legislativo se imparte atendiendo a sus contenidos, duración y metodología, así como al colectivo al que va dirigido:

- Formación en Prevención de Riesgos dirigida a los trabajadores.
- Formación que reciben los Técnicos Superiores.
- Formación que recibe los Delegados de Prevención.

FORMACIÓN EN PREVENCIÓN	ORGANIZACIÓN REGULADORA	NÚMERO DE HORAS
TRABAJADORES	Empresa	Entre 1/2 y 3 horas
NIVEL BÁSICO. DELEGADO	Ministerio de Trabajo	Entre 30 y 50 horas
TÉCNICO MEDIO EN PRL	Ministerio de Trabajo	300 horas
TÉCNICO SUPERIOR EN PRL	Ministerio de Trabajo	600 horas
TÉCNICO SUPERIOR EN RIESGOS PROFESIONALES	Ministerio de Educación. Módulos profesionales.	2.000 Horas

• Cuadro sobre la formación que la normativa vigente establece para cada grupo

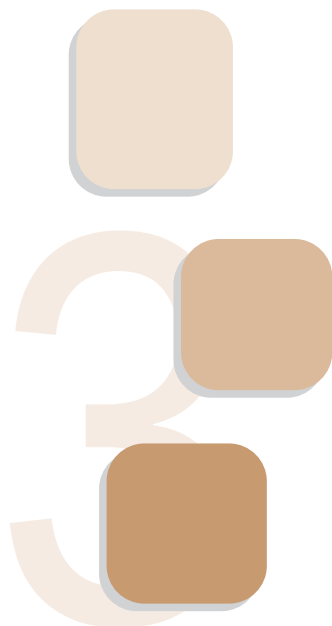
### 3.1 Formación en Prevención de Riesgos a los trabajadores

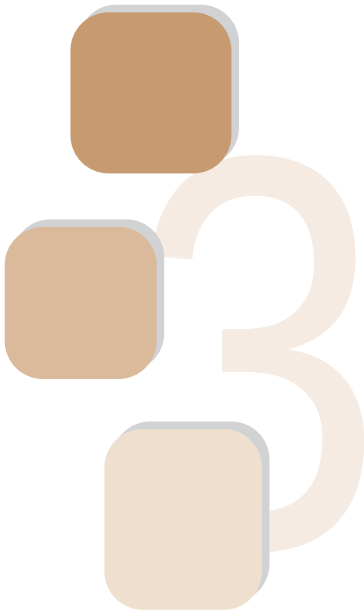
Con el objeto de fomentar la formación de los trabajadores en seguridad y salud laboral, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales hace referencia expresa en su artículo 19 a una formación encaminada a un mejor conocimiento por parte de los trabajadores del alcance real de los riesgos derivados del trabajo, la forma de prevenirlos y evitarlos, de manera adaptada a las peculiaridades de cada centro de trabajo, a las características de las personas que en él desarrolla su prestación laboral y a la actividad concreta que realizan.

Sin embargo, la realidad dista un tanto de lo previsto según normativa, ya que la formación que reciben los trabajadores no está diseñada específicamente para los riesgos del puesto de trabajo:

1. Los trabajadores, con respecto a sus riesgos reciben información pero no una formación destinada a minimizar o eliminar los riesgos presentes en la información proporcionada.
2. En muchos casos las empresas optan por realizar el Curso Básico de 50 horas sobre Prevención de Riesgos Laborales previsto en el "Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención;" la problemática de realizar este tipo de formación entre los trabajadores es que se manejan unos temarios genéricos con unos módulos de prevención de riesgos generales, pero no se profundiza en la corrección de los riesgos manifestados por la evaluación de riesgos específica del puesto de trabajo de la empresa.

Se ha detectado que muchas empresas entienden que impartiendo el curso básico de 50 horas, ya se está impartiendo más formación de la obligatoria y así, desde el punto de vista de la responsabilidad, están más que cubiertos; sin embargo,





no hay que olvidar que impartir formación a un trabajador sobre contenidos relativos a la normativa de prevención cuando no se va a dedicar a tareas preventivas resulta menos eficaz para prevenir los riesgos laborales a los que está expuesto, que una formación dirigida a los riesgos laborales específicos del puesto de trabajo que ocupa el trabajador.

3. En cuanto a su duración y contenido, no tiene por qué ser un curso extenso; suelen ser idóneos los cursos que oscilan entre  $\frac{1}{2}$  hora y 3 horas pero que debe repasar los riesgos que refleje la evaluación de riesgos para el puesto específico del trabajador, teniendo en cuenta sus circunstancias personales.

4. Por otra parte, no todas las empresas realizan la formación preventiva en horario laboral, lo que ha dificultado aún más su impartición; hay que tener en cuenta que en el sector del transporte por carretera, son habituales las jornadas prolongadas, el trabajo a turnos y la nocturnidad.

En este sector, es frecuente que la formación específica que reciben los trabajadores se realice a través de Asociaciones Profesionales como complemento; sobre todo, los trabajadores suelen dirigirse a estas Asociaciones si detectan que les falta formación sobre manejo de tacógrafos digitales, conducción segura...

En algunos casos, el Técnico de Prevención de la empresa en la que trabajan les proporciona un pequeño módulo de Seguridad Vial entre varios módulos de un curso que dura 2 horas aproximadamente.

Todo ello, ha provocado que los trabajadores se muestren reacios a la hora de recibir formación en prevención si previamente no han sido informados sobre el contenido del curso, su duración, fechas, lugar, metodología... a fin de que les resulte lo suficientemente atractivo.

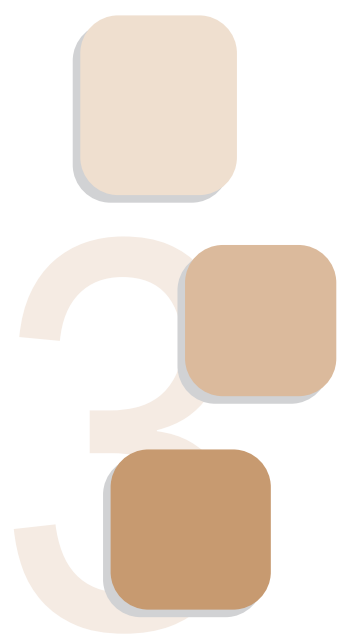
Para una correcta formación en Prevención de Riesgos Laborales dirigida a un conductor profesional, se debe tener en cuenta qué vehículo conduce, condiciones del mismo, las rutas que se van a realizar, horas de conducción, el comportamiento en la carretera, su estado emocional, el estado de las vías en las rutas más comunes, sus limitaciones a la circulación, etc.

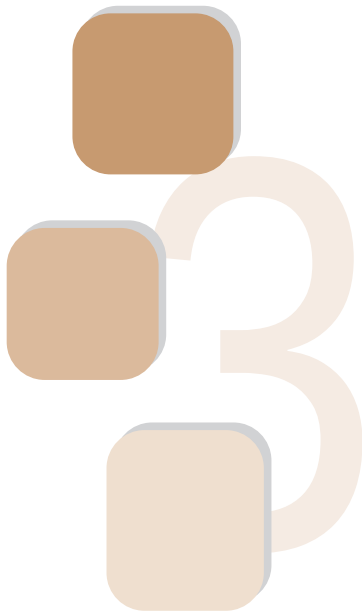
La formación debe atender a estas particularidades y entender los condicionantes de la conducción para poder promover medidas correctoras.

El aprendizaje de la conducción tiene factores emocionales, culturales, etc... y comienza en etapas tempranas por imitación, factores como la valoración del riesgo en la carretera comienza desde que somos pequeños; la conducción de nuestros progenitores y su valoración del riesgo afecta profundamente a la conducción personal por lo que hay que prever conductas viciadas interiorizadas desde la infancia y promover programas de formación que ayuden a detectar los riesgos y a corregirlos.

Además, la conducción puede considerarse una conducta, por lo que se deben incluir pautas de detección personal de nuestro estado de ánimo:

- Sistemas de evaluación.
- Herramientas para dominar las reacciones emocionales.
- Relativización de las circunstancias, etc.





### 3.2 Formación que reciben los Técnicos Superiores en Prevención

Una de las principales novedades que introduce la Ley de Prevención de Riesgos Laborales es la figura del “Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales”, cuyas competencias anteriormente eran asumidas por trabajadores cualificados con una tipología de formación variada.

La figura del Técnico Superior, conlleva la atribución de una serie de capacidades y aptitudes necesarias para el desempeño del puesto de trabajo, recogidos en el *“Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención”*, y que se traducen en un contenido formativo determinado y denominado “Curso Superior de Prevención Riesgos Laborales”, a fin de que se adquieran los conocimientos técnicos necesarios para el desarrollo de las funciones que se le atribuyen.

Desde entonces, han proliferado múltiples escuelas, empresas, Servicios de Prevención y Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales que imparten el Curso Superior de prevención de riesgos laborales siempre sujetas al temario que establece la normativa vigente.

En cuanto a la formación requerida para ser Técnico de Prevención, ésta variará atendiendo a las dos modalidades existentes:

1. “Técnico Superior de Riesgos Profesionales”, regulado por el Real Decreto 1161/2001, de 26 de octubre, que establece y regula los aspectos y elementos básicos del título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales y las correspondientes enseñanzas mínimas; este título corresponde a formación reglada del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en los conocidos como Módulos Profesionales Superiores.

**TEMARIO TÉCNICO SUPERIOR DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES****Módulo profesional 1: gestión de la prevención. (170 Horas)**

Fundamentos de la prevención.  
 Estructura organizativa de la prevención de riesgos.  
 Organización de los procesos productivos y su relación.  
 Principios de gestión de la prevención.  
 Fuentes normativas en materia de prevención de riesgos laborales.

**Módulo profesional 2: riesgos derivados de las condiciones de seguridad. (155 Horas)**

Condiciones de seguridad: Técnicas de seguridad.  
 Análisis de riesgos. Técnicas aplicables.  
 El lugar y la superficie de trabajo.  
 Señalización de seguridad.  
 La protección individual.  
 Protección de maquinaria, equipos y herramientas.  
 Prevención del riesgo químico.  
 Prevención del riesgo de incendio y explosión.  
 Trabajos de especial peligrosidad, peligros inherentes, medidas preventivas y de protección.

**Módulo profesional 3: riesgos físicos ambientales. (130 Horas)**

El medio ambiente físico de trabajo como factor de riesgo.  
 Ruido.  
 Vibraciones.  
 Ambiente térmico.  
 Radiaciones.

**Módulo profesional 4: riesgos químicos y biológicos ambientales. (130 Horas)**

Riesgos de exposición a contaminantes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo.  
 Agentes químicos.  
 Trabajos de especial peligrosidad.  
 Agentes biológicos.

**Módulo profesional 5: prevención de riesgos derivados de la organización y la carga de trabajo (150 horas)**

La organización del trabajo. Factores de naturaleza.  
 La organización del trabajo, concepción del puesto.  
 Carga de trabajo.  
 El estrés.

**Módulo profesional 6: emergencias (90 horas)**

Planes de emergencia y evacuación.  
 Lucha contra incendios.  
 Primeros auxilios.  
 Técnicas de socorrismo.

**Módulo profesional 7: relaciones en el entorno de trabajo (130 Horas)**

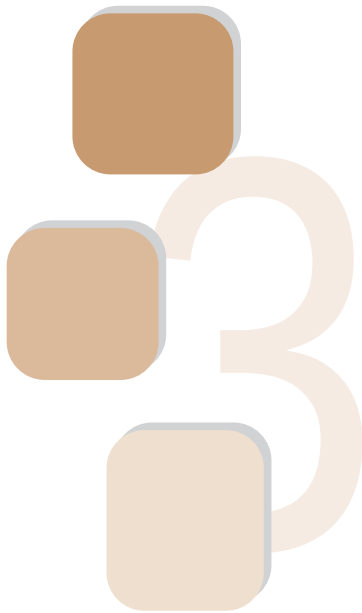
La comunicación en la empresa.  
 Negociación.  
 Solución de problemas y toma de decisiones.  
 Estilos de mando.  
 Conducción/dirección de equipos de trabajo.  
 La motivación en el entorno laboral.

**Módulo profesional de formación y orientación laboral (210 Horas)**

Salud laboral.  
 Organización segura del trabajo.  
 Legislación y relaciones laborales.  
 Orientación e inserción sociolaboral.  
 Principios de economía.  
 Economía y organización de la empresa.

**Módulo profesional de formación en centros de trabajo (PRACTICAS)**

Participar en la implantación y desarrollo de la política de prevención.  
 Realizar actividades para impulsar y promocionar el cumplimiento de la normativa.  
 Realizar actividades de información, formación y motivación destinadas a los trabajadores.  
 Aplicar medidas de identificación y control de los riesgos que afectan a los procesos.  
 Comportarse de forma responsable en la empresa.



2. Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, que se encuentra regulado por el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en virtud del cual se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y establece el contenido mínimo del programa de formación para el desempeño de las funciones de nivel superior.

La formación del Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales consiste en la gestión integral de la prevención; pretende que los técnicos conozcan cada una de las facetas de la prevención, que posean nociones de seguridad y su sistema de evaluación, de higiene y los agentes contaminantes, de ergonomía y de vigilancia de la salud.

El contenido formativo que se exige para ser Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, cuya titulación se emite por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, integra las cuatro disciplinas preventivas: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, Ergonomía y Psicología Aplicada y Medicina del Trabajo.

El mecanismo a través del cual se accede a dicha titulación es mediante la realización de un Curso Superior/Máster cuyo requisitos previos para poder realizarlo consisten en disponer de una titulación universitaria previa de grado medio, excepto para la especialidad de Medicina del Trabajo en la que se exige expresamente la Titulación de Licenciado en Medicina.

La duración del curso es de 600 horas distribuidas en 350 horas mínimas de temario común y 150 horas para la realización de un trabajo o prácticas en una empresa, además de 100 horas mínimas de especialidad, obteniendo un título de Técnico Superior en PRL en una de las especialidades escogidas.

En caso de que adicionalmente se quiera obtener otra especialidad, se deberán cursar 100 horas mínimas de la especialidad elegida.

El contenido del Curso/Máster, es el siguiente:

**I. Parte común.** Se deberán cursar los siguientes contenidos mínimos:

TEMARIO TÉCNICO SUPERIOR DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo.
  - a. Condiciones de trabajo y salud.
  - b. Riesgos.
  - c. Daños derivados del trabajo.
  - d. Prevención y protección.
  - e. Bases estadísticas aplicadas a la prevención.
2. Técnicas de prevención de riesgos laborales.
  1. Seguridad en el Trabajo:
    1. Concepto y definición de Seguridad: Técnicas de Seguridad.
    2. Accidentes de Trabajo.
    3. Investigación de Accidentes como técnica preventiva
    4. Análisis y evaluación general del riesgo de accidente.
    5. Norma y señalización en seguridad.
    6. Protección colectiva e individual.
    7. Análisis estadístico de accidentes.
    8. Planes de emergencia y autoprotección.
    9. Análisis, evaluación y control de riesgos específicos: máquinas; equipos, instalaciones y herramientas; lugares y espacios de trabajo; manipulación, almacenamiento y transporte; electricidad; incendios; productos químicos.
    10. Residuos tóxicos y peligrosos.
    11. Inspecciones de seguridad e investigación de accidentes.
    12. Medidas preventivas de eliminación y reducción de riesgos.
  2. Higiene Industrial.
    1. Higiene Industrial. Conceptos y objetivos.
    2. Agentes químicos. Toxicología laboral.
    3. Agentes químicos. Evaluación de la exposición.
    4. Agentes químicos. Control de la exposición: principios generales; acciones sobre el foco contaminante; acciones sobre el medio de propagación. Ventilación; acciones sobre el individuo: equipos de protección individual: clasificación.
    5. Normativa legal específica.
    6. Agentes físicos: características, efectos, evaluación y control: ruido., vibraciones, ambiente térmico, radiaciones no ionizantes, radiaciones ionizantes.
    7. Agentes biológicos. Efectos, evaluación y control.
  3. Medicina del trabajo.
    1. Conceptos básicos, objetivos y funciones.
    2. Patologías de origen laboral.
    3. Vigilancia de la salud.
    4. Promoción de la salud en la empresa.
    5. Epidemiología laboral e investigación epidemiológica.
    6. Planificación e información sanitaria.
    7. Socorrismo y primeros auxilios.
  4. Ergonomía y psicología aplicada.
    1. Ergonomía: conceptos y objetivos.
    2. Condiciones ambientales en Ergonomía.
    3. Concepción y diseño del puesto de trabajo.
    4. Carga física de trabajo.
    5. Carga mental de trabajo.
    6. Factores de naturaleza psicosocial.
    7. Estructura de la organización.
    8. Características de la empresa, del puesto e individuales.
    9. Estrés y otros problemas psicosociales.
    10. Consecuencias de los factores psicosociales nocivos y su evaluación.
    11. Intervención psicosocial.



### 3. Otras actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales.

1. Formación.
  1. Análisis de necesidades formativas.
  2. Planes y programas.
  3. Técnicas educativas.
  4. Seguimiento y evaluación.
2. Técnicas de comunicación, información y negociación.
  1. La comunicación en prevención, canales y tipos.
  2. Información. Condiciones de eficacia.
  3. Técnicas de negociación.

### 4. Gestión de la prevención de riesgos laborales.

Aspectos generales sobre administración y gestión empresarial.

- a. Planificación de la Prevención.
- b. Organización de la Prevención.
- c. Economía de la Prevención.
- d. Aplicación a sectores especiales: Construcción, industrias extractivas, transporte, pesca y agricultura.

### 5. Técnicas afines.

1. Seguridad del producto y sistemas de gestión de la calidad.
  - a. Gestión medioambiental.
  - b. Seguridad industrial y prevención de riesgos patrimoniales.
  - c. Seguridad vial.
2. Ámbito jurídico de la prevención.
  - a. Nociones de derecho del trabajo.
  - b. Sistema español de la seguridad social.
  - c. Legislación básica de relaciones laborales.
  - d. Normativa sobre prevención de riesgos laborales.
  - e. Responsabilidades en materia preventiva.
  - f. Organización de la prevención en España.

## II. Parte específica

En la parte específica se da a escoger una especialidad de las establecidas en el apartado 2 correspondiente al cuadro de la parte común, a fin de profundizar en alguna de las técnicas de Prevención de Riesgos Laborales.

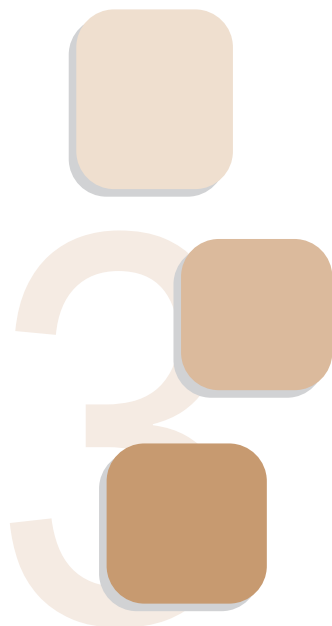
Transcurridos once años desde la entrada en vigor de la normativa que regula la titulación de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, se deduce lo siguiente:

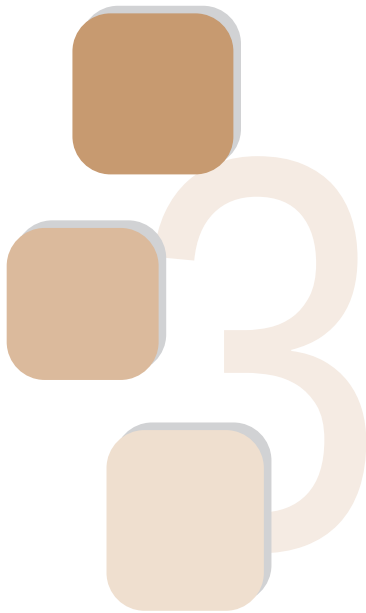
- Si bien se hace referencia a riesgos laborales en determinados sectores: construcción, minería... la formación que se imparte proporciona una visión global de la Prevención, mediante procedimientos genéricos de actuación, sin profundizar en los riesgos laborales propios de determinados sectores así como en sus peculiaridades.

- Los técnicos, pese a especializarse en cuanto a las disciplinas preventivas existentes, no se especializan “sectorialmente”, salvo en aquellas normas de prevención que por su particularidad disponen de regulación propia, este es el caso de la construcción que tiene regulación específica en materia de seguridad: *“REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción”*.
- La diversidad de escuelas y centros que imparten este curso, y la variedad e tipologías de cursos han producido una elevada diferenciación en el nivel con el que los Técnicos Superiores de Prevención de Riesgos Laborales comienzan a ejercer su profesión: existen cursos que se realizan a distancia, cursos semipresenciales, en los que sólo se asiste una vez al mes y cursos en los que se imparten cinco horas diarias en materia preventiva.

En conclusión, el nivel de formación que se obtiene realizando un curso u otro difiere tremendamente; son muchos los técnicos que afirman sentirse inseguros al iniciar su andadura profesional, ya que saben las responsabilidades legales que implica el ejercicio de su trabajo.

Por ello, y transcurrida una década desde que entró en vigor la normativa que regula las distintas titulaciones preventivas, se hace evidente la necesidad de un Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales cuya formación comprenda no sólo una visión global en materia de seguridad y salud laboral y en sus herramientas preventivas sino en aquellos aspectos básicos y peculiaridades de determinados sectores cuya siniestralidad laboral o actividad pueda requerir una especial profundización.





### 3.3 Formación que recibe el Delegado de prevención

La figura de Agente Sectorial de Prevención de Riesgos como tal, aún no se ha reconocido a nivel nacional; posiblemente, la figura que más se aproxima es la del Delegado de Prevención, entendido como “representante de los trabajadores con funciones específicas en materia de Prevención de Riesgos Laborales”.

Con la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo (2007-2012), y atendiendo a lo establecido en su objetivo nº 3: Fortalecer el papel de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y de los trabajadores en la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo”, se plantea la necesidad de crear una nueva figura, la del Agente Sectorial, que represente a los trabajadores de un determinado sector pertenecientes a empresas que por su tamaño no dispongan de un Delegado de Prevención en la empresa.

El ámbito funcional del Delegado de Prevención es la empresa para la que trabaja. En caso de subcontratación de empresas; si la subcontrata no tiene representación de los trabajadores en materia de seguridad y salud, el Delegado de Prevención podrá ejercer las funciones de representación en esta materia tanto para los trabajadores de su empresa como para los de la empresa subcontratada.

Las competencias y facultades que se reconocen al Delegado de Prevención, se recogen en el artículo 36 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, implicando la obligatoria necesidad de que para el ejercicio de sus competencias y facultades adquieran una formación adecuada conforme al desempeño de sus funciones.

Debido a que aún no está reconocida la figura del Agente Sectorial, no están claramente definidas ni sus funciones ni su nivel de cualificación requerido. Puesto que la figura del Delegado de Prevención

es la más parecida, partimos del estudio del nivel formación que se le exige.

La formación que reciben los Delegados de Prevención se regula en el *"Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención"*, estableciendo una formación de nivel básico de 30 o 50 horas según proceda.

En cuanto a la metodología que se emplea, ésta puede ser presencial, semipresencial o a distancia, lo que muchas veces limita la ejecución del curso a la entrega de material y firmas.

Los contenidos que se establecen según normativa son los siguientes:

CONTENIDO MÍNIMO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN, PARA EL DESEMPEÑO DE LAS FUNCIONES DE NIVEL BÁSICO

Módulo 1. Conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo. 7 horas

- a. El trabajo y la salud: los riesgos profesionales. Factores de riesgo.
- b. Daños derivados del trabajo. Los Accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo.
- c. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgo laborales. Derechos y deberes básicos en esta materias.

Módulo 2. Riesgos generales u su prevención. 12 horas.

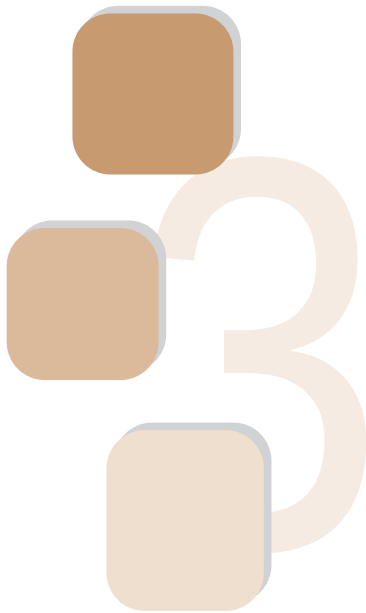
- a. Riesgos ligados a las condiciones de Seguridad.
- b. Riesgos ligados al medio-ambiente de trabajo.
- c. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.
- d. Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e.....
- e. Planes de emergencia y evacuación.
- f. El control de la salud de los trabajadores.

Módulo 3. Riesgos específicos y su prevención en el sector correspondiente a la actividad de la empresa.

Módulo 4. Elementos Básicos de gestión de la prevención de riesgos. 4 horas.

- a. Organismo públicos relacionados con la Seguridad y Salud en el.....
- b. Organización del trabajo preventivo: "rutinas" básicas.
- c. Documentación: recogida, elaboración y archivo.

Módulo 5. Primeros auxilios. 2 horas.



Es habitual que los sindicatos proporcionen cursos a los Delegados de Prevención que tienen afiliados, formación que es más amplia y que está centrada en los derechos y deberes de los Delegados y trabajadores y en los procedimientos previstos para caso de accidente y en las distintas pautas de actuación.

Teniendo en cuenta que la Prevención de Riesgos Laborales es aplicable a todos los sectores, y que estos tienen sus propias características y peculiaridades, resulta adecuado que el Delegado de Prevención, que representa a un colectivo de trabajadores de un sector determinado, reciba formación preventiva adicional sobre el sector al que está vinculado.

Concretamente, en el sector que nos ocupa, el transporte por carretera es muy amplio, y dentro de este sector, en materia de Seguridad Vial, no existe ningún módulo en la formación que reciben los Delegados de Prevención que haga referencia a la Seguridad Vial.

La formación para Delegados de Prevención más específica que nos hemos encontrado es un “Curso de nivel básico en Prevención de Riesgos Laborales para el sector del transporte por carretera”, realizado por UGT y CCOO en base a un proyecto financiado por la Fundación para Prevención de Riesgos Laborales. En este curso se propone un módulo de seguridad vial, pero no especifica la problemática del conductor profesional sino que se centra en las conductas en la carretera del peatón, del conductor en general y del estado de la vía.

El contenido que proponen para este curso básico tampoco afronta la seguridad vial desde la necesaria visión multidisciplinar que enfoque el problema desde toda su magnitud; afronta la seguridad vial desde un punto de vista genérico, no existe un módulo de Seguridad Vial para la conducción profesional.

## CURSO BÁSICO ESPECÍFICO PARA DELEGADO DE PREVENCIÓN DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTES

## Módulo 1. Conceptos básicos de seguridad y salud.

- a. Conceptos de salud, trabajo, riesgo y prevención.
- b. Condiciones de trabajo.
- c. Daños derivados del trabajo. (Incidentes, Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales).
- d. Prevención y protección.
- e. Modalidades preventivas.

## Módulo 2. Seguridad en el trabajo.

- a. Evaluación de Riesgos Laborales.
- b. Planificación de Prevención.
- c. Lugares de trabajo.
- d. Puestos de trabajo.
- e. Equipos de trabajo.

## Módulo 3. Higiene industrial y ergonomía y psicología.

- a. Agentes físicos.
- b. Agentes químicos.
- c. Agentes biológicos.
- d. Ergonomía.
- e. Factores psicosociales.

## Módulo 4. Seguridad vial y manipulación manual de cargas.

- a. El vehículo.
- b. La vía.
- c. La persona.
- d. Riesgos por manipulación manual de cargas y lesiones.
- e. Medidas preventivas recomendadas para la manipulación manual de cargas.

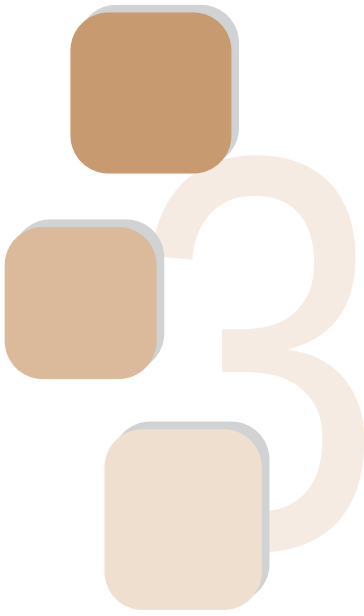
## Módulo 5. Señalización, equipos de protección, planes de emergencia y evacuación, primeros auxilios.

- a. Señalización de seguridad.
- b. Equipos de protección colectiva e individual.
- c. Manuales de autoprotección.
- d. Primeros auxilios.

Por lo tanto, entendemos que de forma adicional el Agente Sectorial para el desempeño de sus competencias, además de la formación a la que se ha hecho referencia, requiere de un complemento formativo importante sobre temas relacionados con la gestión de la prevención, la investigación de accidentes, la administración y gestión empresarial en general.

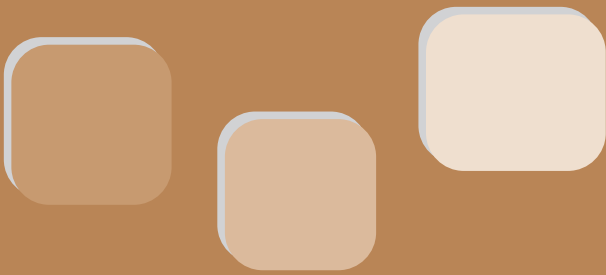
En resumen, creemos que la formación que recibe el Delegado de Prevención es insuficiente para que éste tenga claramente identificado el procedimiento de gestión integral de la prevención.

Además el Agente Sectorial debe tener conocimiento de qué procedimientos seguir, qué técnicas aplicar y hasta dónde se puede actuar;



sin dejar de lado los riesgos específicos del sector tales como la seguridad vial.

Sería interesante aunar, por un lado la experiencia de trabajo de los Agentes Sectoriales, y por otra la habilidad de un Técnico de Prevención a la hora de gestionar una actividad, la figura ideal es aquella que recoge lo mejor de los dos perfiles, por un lado la comprensión de la problemática del trabajo, en el sector y por otro el buen manejo de las herramientas de gestión que ha establecido la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.







ESTUDIOS CUALITATIVOS

4





# Estudios cualitativos

## 4.1 Introducción

La falta de información previa en este campo, tanto información secundaria de publicaciones y revistas especializadas como de información primaria de algún estudio previo, requiere que la elección metodológica del estudio prevea la mayor generación de información primaria posible.

La información cualitativa permite profundizar en el problema estudiado y detectar las cualidades que explican el fenómeno frente a la cuantificación del mismo que se hace con la investigación cuantitativa.

La finalidad de los presentes estudios cualitativos es detectar posibles carencias formativas por parte del responsable de la prevención en las empresas del transporte. Para ello, se ha decidido realizar entrevistas en profundidad y grupos de discusión con trabajadores y expertos en prevención de riesgos laborales del sector ya que son ellos quienes conocen la realidad del mismo.

La visión que ofrecen trabajadores y expertos del sector permite tratar el problema de forma integral; para poder hablar de carencias formativas del encargado de la prevención en la empresa, debemos analizar las carencias preventivas que perciben los propios expertos del sector como los trabajadores: la exposición a los riesgos laborales, su accidentabilidad, formación...

La investigación cualitativa permite tratar el problema objeto del estudio con una visión holística del problema, tratando el problema como un todo en el que multiplicidad de factores explican el fenómeno estudiado. Esto es especialmente importante en aquellos estudios

en los que el énfasis se pone en la necesidad de interpretar qué está pasando y qué significado tiene para las personas implicadas.

Con este objetivo de obtener una visión más real sobre las posibles necesidades que tiene el Técnico en Prevención y el Agente Sectorial en el sector del transporte por carretera, se han realizado estudios cualitativos.

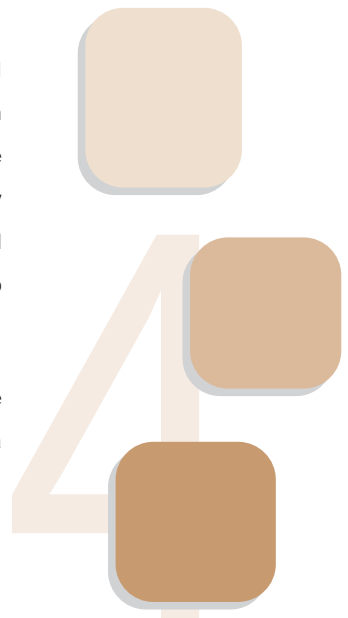
El estudio cualitativo es el proceso de planificación, recolección y análisis de información “blanda” sobre las opiniones, percepciones, creencias y actitudes de un colectivo determinado; Cuando se habla de información “blanda”, se hace referencia a datos que no tienen ninguna representatividad estadística en sus resultados.

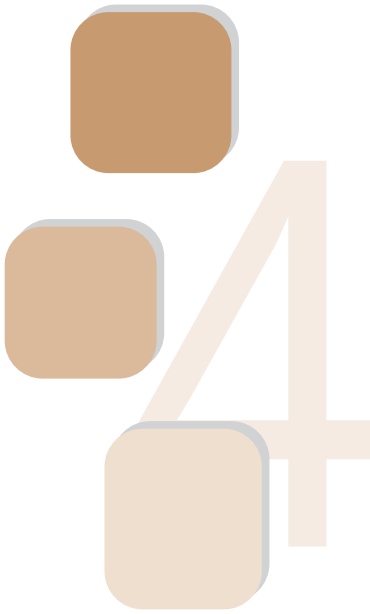
Este tipo de investigación se centra en el análisis del discurso: palabras, significados, así como el contexto que rodea un determinado hecho a investigar, e incluye su cultura, sus creencias y sus comportamientos, descansando sobre la base concreta de lo que alguien ha hecho o dicho realmente, en un contexto concreto y bien descrito.

Las técnicas cualitativas que se han empleado son las entrevistas en profundidad dirigidas a expertos en prevención de distintos ámbitos dentro del sector de transporte por carretera y los grupos de discusión dirigidos a trabajadores del sector.

Estas técnicas, son la que se utilizan con más frecuencia cuando el objeto del estudio no es una medición de una variable sino la comprensión de un fenómeno; en ambos casos, la recogida de información se traduce en la obtención y posterior análisis resultante del diálogo libre y espontáneo que surge en la entrevista entre el entrevistador y el entrevistado, y entre el grupo de personas que interviene en el grupo de discusión.

Con la interpretación y análisis de los estudios cualitativos se trata de analizar y comprender a los sujetos y fenómenos desde la perspectiva de ambos, eliminando del análisis los prejuicios y creencias personales.





## 4.2 Entrevistas en profundidad. Metodología

La entrevista en profundidad es el proceso de interacción dinámica de comunicación entre dos personas: entrevistador y entrevistado, bajo el control del primero.

Se utiliza la indagación exhaustiva para lograr que el entrevistado hable libremente y exprese en detalle sus creencias y sentimientos sobre un tema, con la siguiente finalidad de descubrir nociones preliminares sobre lo que piensa el sujeto, obtener comentarios libres y detallados que incluyan ideas y opiniones, y hacer que el entrevistado comunique tanto como sea posible sus conocimientos y conducta.

Para la realización de estas entrevistas, se ha considerado conveniente contar con profesionales del sector del transporte por carretera expertos en Prevención de Riesgos Laborales, o bien, que tuvieran responsabilidades a nivel preventivo.

Con este estudio lo que se pretende es conocer las dificultades existentes en el sector, así como las posibles soluciones con el objeto de alcanzar una implantación de la gestión preventiva eficaz.

Para reforzar el documento, nos ha parecido importante transcribir literalmente algunos tramos de las entrevistas.

Tras la realización de las entrevistas en profundidad, se procede al estudio y análisis del conjunto de la información obtenida atendiendo a los siguientes ítems:

- 1.- Características de las empresas del sector.
- 2.- Gestión de la Prevención en el sector.
- 3.- Riesgos laborales y medidas preventivas.
- 4.- Información/ Formación.
- 5.- Siniestralidad en el sector.
- 6.- Vigilancia de la salud.

## 1. Características de las empresas del sector

Tal y como se ha indicado en apartados anteriores, el sector del transporte por carretera es muy amplio, por lo que se hace necesario acotar los distintos ámbitos que se vinculan al mismo.

En cuanto a las características de las empresas del sector, en función del subsector al que se haga referencia, varían de forma considerable.

Así, en el ámbito del transporte sanitario, si bien originariamente las empresas se caracterizaban por ser de *tamaño* pequeño y en la mayoría de los casos familiares, actualmente, este sector comprende tanto empresas pequeñas como empresas grandes.

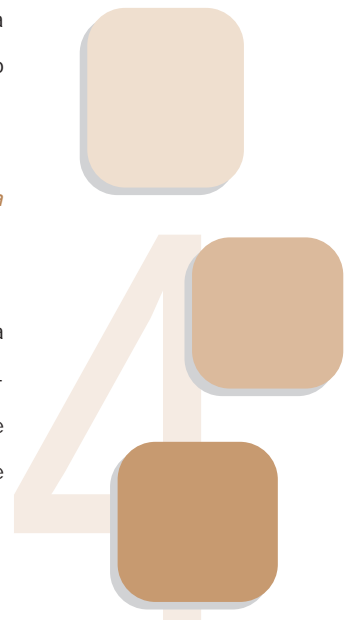
*"Las empresas nuestras son muy variopintas; es decir, tenemos desde empresas pequeñitas con 10 o 15 trabajadores, a la mayor empresa que tenemos actualmente que tiene 32.000 trabajadores".*

*"Desde el punto de vista empresarial, las empresas cada vez son más grandes, vamos pasando de un sector cuyo origen era la empresa familiar a empresas organizadas..."*

En cuanto a la actividad, se divide en dos grandes grupos: la urgencia en sí, y el transporte programado abarcando en este último caso, el traslado diario de enfermos a hospitales, diálisis...

*"... lo que es la urgencia, y el transporte programado que es una definición que abarca el traslado de enfermos diario..."*

La tendencia en el transporte sanitario en los últimos años, va encaminada a la **estabilidad en el empleo**, a través de la profesionalización del personal: hasta el año 2004 el conductor de transporte sanitario únicamente debía disponer del carné de conducir y de





conocimientos en Primeros Auxilios, actualmente se exige la cualificación de Técnico en Transporte Sanitario, y recientemente se ha publicado en el BOE la cualificación de Técnico de Emergencia Sanitaria, título de FP de grado medio en la rama sanitaria.

*"Nosotros siempre hemos vivido entre transporte y sanidad; eso ha indefinido mucho al sector y nos ha traído problemas, ..., el próximo año ya se empieza a impartir en los Institutos y dentro de dos años probablemente empezemos a tener gente: Técnicos de Grado Medio con 2000 horas de formación que pasarán a estas empresas y que el sector está esperando como agua de Mayo"*

*"Nosotros esperamos que con esto de la Formación Profesional irá en positivo, porque nos encontraremos con gente que quiera ser Técnico de Emergencias Sanitario porque ha sido su condición en toda su vida y que la forma de mirar su actividad y su trabajo y sus funciones dentro de la empresa sean un enfoque totalmente diferente a personas que no ven en esto una carrera de futuro para quedarse"*

Dada la naturaleza de la actividad, la jornada laboral es de 12 horas salvo algunas Comunidades Autónomas en que se permiten jornadas de 24 horas.

En el ámbito del *transporte de mercancías*, la actividad consiste en desplazamientos internacionales, nacionales o a nivel local, transportando mercancías de todo tipo: distribución de paquetería, mercancías peligrosas...

*"Hay de todo, sobre todo paquetería, pero sí que llevan bastantes obras y mercancías peligrosas".*

Por otra parte, en cuanto al tamaño, hay tanto empresas grandes como empresas pequeñas y personal autónomo; incluso, es frecuente

que en las empresas grandes además de contar con personal conductor por cuenta ajena, también se contrate con autónomos, bien a lo largo de todo el año, bien en épocas puntuales de trabajo.

*"Tenemos muy pocos conductores propios. La recogida en el domicilio del cliente la hace personal subcontratado y es un porcentaje muy elevado"*

La estabilidad en el empleo es habitual, sin que destaque de forma alarmante la rotación; en cuanto a la inmigración, tampoco es tan abundante, sin que ello haya sido generador de problemas en materia de seguridad y salud laboral.

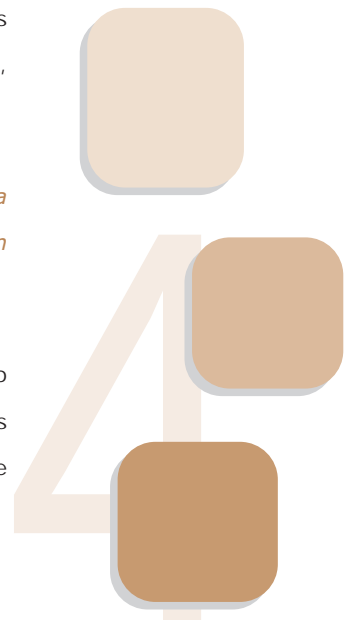
*"Es muy difícil la inmigración porque hay que sacarse una titulación y pasar un examen para poder adquirir su carné y tal... en general son de habla hispana"*

Dada la amplitud de lo que el transporte de mercancías comprende, las jornadas laborales varían en función del tipo de desplazamiento (internacional, nacional, local...) y de la tipología de mercancía que se transporte.

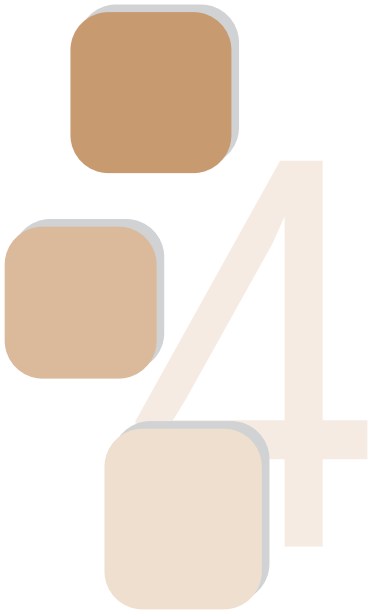
En cualquier caso, se puede decir con carácter general que las jornadas laborales en el transporte de mercancías suelen ser amplias, interviniendo en muchos casos la nocturnidad.

*"Tienen turnos de todo: mañana, tarde, noche... y hay mucha nocturnidad; los desplazamientos son a nivel nacional y hay también quién lleva a nivel internacional"*

En el transporte de personas, si bien la actividad consiste como su palabra indica en el transporte de personas, las características de las empresas vinculadas difieren mucho en función del tipo de







transporte del que se trate: transporte de viajeros internacional, nacional, urbano, y transporte mediante taxi.

El tamaño de empresas en este ámbito comprende tanto gran empresa, pequeña empresa, como personal autónomo; y, al igual que en el transporte de mercancías tanto la gran empresa como la pequeña empresa además de contar en plantilla con trabajadores por cuenta ajena, contrata servicios de transporte con personal autónomo; principalmente, es en el sector del taxi donde se dan más casos de trabajadores autónomos.

*"Prácticamente el 98% de licencias es de personal autónomo"*

Se trata de un ámbito en el que no es frecuente la rotación de trabajadores ni la inmigración, haciéndose por tanto, evidente la estabilidad en el empleo, salvo en el ámbito del taxi, en el que cada vez es más evidente la rotación atribuyéndose este hecho a razones de tipo económico, a las peculiaridades del sector, y a la inmigración; sin que ello implique posibles consecuencias negativas en materia preventiva.

*"Hay bastante rotación en el sector del taxi; muchos jóvenes que tienen carrera, que tienen perspectivas, que en cuanto encuentran de lo suyo pues lógicamente se van".*

*"Digamos que la estabilidad pues se da en personas mayores de 45 años que por cierre de una fábrica, de una tienda... tiene dificultades para encontrar un trabajo estable, y recalán aquí, y esas son las personas que se mantienen más estables".*

*"Nosotros, que damos cursillos de formación para la profesión de taxista pues prácticamente el 50% largo no son nacionales".*

En cuanto a la jornada laboral, ésta variará en función del tipo de transporte del que se trate; aún así, las jornadas son largas,

aplicándose los descansos en función de lo establecido en el Convenio Colectivo correspondiente.

Tanto en el transporte de mercancías como el en transporte de personas, es importante tener en cuenta al “trabajador autónomo”, ya que si las jornadas laborales son largas, para el trabajador autónomo más todavía, ya que factura por horas.

*"Si conoces un poco el sector, el mayor porcentaje de conductores son autónomos y facturan a raíz de lo que trabajan".*

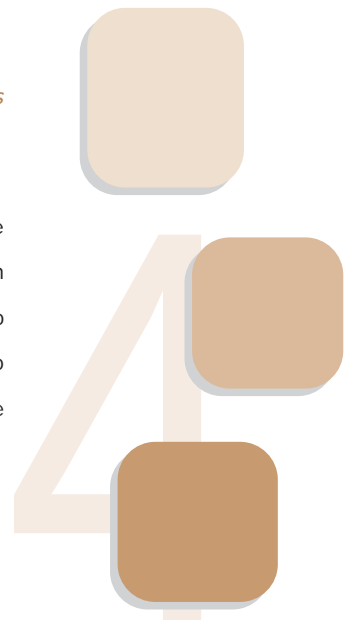
## 2. Gestión de la prevención en el sector

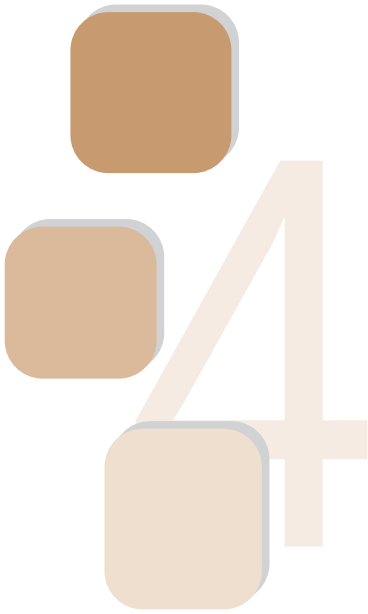
En el transporte sanitario, por tratarse en la mayoría de los casos de empresas medianas, se contrata con un Servicio de Prevención Ajeno que asume las actuaciones consistentes en la implantación del sistema de gestión de la prevención en la empresa.

Este ámbito se caracteriza por contar en las empresas con Delegados de Prevención que con carácter general se implican e involucran en las cuestiones de seguridad y salud de los trabajadores interviniendo en la problemática que en materia preventiva pueda surgir en el día a día.

*"Los Delegados en Prevención que tenemos en las empresas participan".*

Tanto en el transporte por carretera como en el transporte de personas, las modalidades a las que se acogen las empresas varían en función del tamaño de la misma: si se trata de una pequeña o mediana empresa, se contrata con un Servicio de Prevención Ajeno que gestiona todos aquellos aspectos necesarios en Prevención de Riesgos Laborales.





Las grandes empresas disponen de Servicio de Prevención Propio que normalmente cubre las tres especialidades técnicas contratándose con un Servicio de Prevención Ajeno la Vigilancia de la Salud.

Para los trabajadores autónomos, la Prevención de Riesgos Laborales es el gran desconocido, jugando en este sentido, un papel crucial las Federaciones y Asociaciones en tareas de asesoramiento al trabajador autónomo, ya que es él el que asume la responsabilidad en materia preventiva, fomentando la cultura preventiva.

*"Ahora es cuando está empezando a funcionar la información y la coordinación que tienen que tener".*

*"A mí me vienen y me dicen: oye, que necesito esto, y no tienen ni su curso de Prevención de Riesgos Laborales, no tienen nada..."*

*"No tienen ni idea de lo que les están pidiendo, a mí me vienen con cuatro papeles pero no están concienciados de lo que significa llevar la prevención".*

*"Sería bueno realizar algún tipo de campaña y familiarizar al autónomo con la Prevención de Riesgos Laborales. Hay una falta total de cultura preventiva, la Prevención de Riesgos Laborales no está extendida dentro del colectivo".*

En cuanto al asesoramiento que en materia preventiva pueden ofrecer las Federaciones y Asociaciones del sector a empresas grandes y medianas, es frecuente facilitar información sobre un Servicio de Prevención Ajeno, pero sin que en modo alguno vincule a las empresas, siendo éstas las últimas en tomar la decisión a la hora de escoger con qué Servicio de Prevención contratar.

*"Simplemente lo ponemos encima de la mesa, pero no hacemos hincapié".*

*"Cuando hacemos acuerdos para todo este tipo de actividad, cerramos un acuerdo y lo ponemos encima de la mesa; a partir de ahí, es la empresa; facilitamos ofertas".*

*"Las empresas normalmente, en temas de prevención cumplen la normativa, suelen contratar los servicios con un Servicio de Prevención Ajeno".*

### 3. Riesgos laborales y medidas preventivas

En el sector del transporte por carretera, los riesgos laborales comunes al ámbito del transporte sanitario, transporte de mercancías y transporte de personas están constituidos por todos aquellos riesgos generadores de un daño en el marco de la seguridad vial.

Si bien es cierto que cualquier persona que conduzca un vehículo se ve expuesto a los mismos riesgos que un conductor profesional, es importante matizar las diferencias existentes en cuanto a los tiempos de conducción, tipología de vehículo, así como de mercancía.

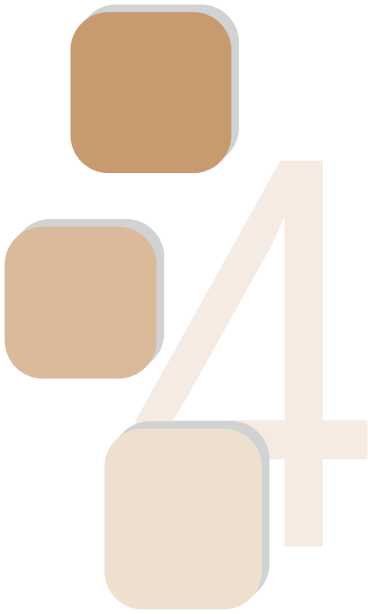
En este sentido, cualquier tipo de riesgo presente en la conducción de un profesional, va a guardar relación con la jornada laboral que se realice, apresuramientos por llegar a tiempo, sin olvidar que en muchos casos tiene lugar la nocturnidad y la postura sedente prolongada que puede ser causa de lesiones músculo-esqueléticas.

*"Fundamentalmente, son los riesgos más evidentes que nos afectan a nosotros: el tema del conductor, seguridad vial"*

Además de los riesgos comunes, en cada ámbito se han de contemplar riesgos específicos y propios de la actividad:

En el transporte sanitario, las peculiaridades de la actividad son generadoras de riesgos producidos debido a la manipulación de





cargas, ya que además de la actividad de urgencia, hay que contemplar el transporte programado, en el que se recogen enfermos de características fisiológicas y minusvalías variadas.

*" Los enfermos tienen un peso y un volumen, y eso implica que los trabajadores a veces tengan lesiones".*

*"Hay pisos con enfermos que no tienen ascensor, y hay que movilizar y trasladar a esos enfermos sin medios y sin ayuda a través de las escaleras, en muchos casos moviendo una camilla".*

En el transporte de mercancías y transporte de personas, tanto en el caso de trabajadores por cuenta ajena como en el caso de trabajadores autónomos, y especialmente en éstos últimos, se producen una serie de riesgos que es importante contemplar:

- Posibles lesiones músculo-esqueléticas relacionadas por la postura sedente durante toda la jornada laboral, y adicionalmente en el transporte de mercancías con la carga y la descarga de la mercancía.
- Conjunto de riesgos laborales que comprende el transporte de mercancías peligrosas: explosión, incendio...
- Trastornos alimenticios: Debidos al hecho de comer fuera casa, y no disponer de lugares que puedan facilitar hábitos alimenticios sanos.

Además, en el caso de que la jornada laboral sea por la noche impide que el conductor pueda parar en algún lugar habilitado para realizar un descanso y tomar algún alimento.

- Casos de estrés y ansiedad por llegar a tiempo al lugar de destino; todo ello debido al tráfico, atascos, condiciones meteorológicas adversas, accidente en la carretera...

*"Uno de los problemas de salud laboral más grande que vemos es el tema de la obesidad, que empieza a ser alarmante en el sector del taxi"*

*"Debido a una mala alimentación, inadecuada, muchos huevos fritos, salchichas... donde hay poco pescado en las dietas en cualquier cafetería, y eso un día bien, pero un día tras otro... pues incide mucho en la salud".*

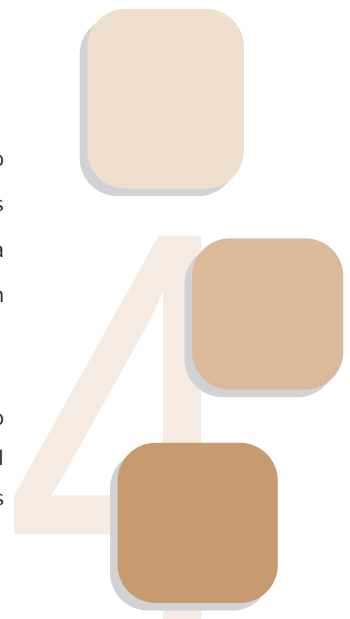
En cuanto a las medidas preventivas, además de las revisiones periódicas y de mantenimiento del vehículo, y el cumplimiento de lo previsto en la normativa vigente en materia de seguridad vial, desde el punto de vista de la Prevención de Riesgos Laborales, la formación adquiere un especial protagonismo, ya que a través de ésta, se debe intentar proyectar una concienciación y sensibilización encaminada a prevenir la materialización de cualquier daño evitable por parte del trabajador.

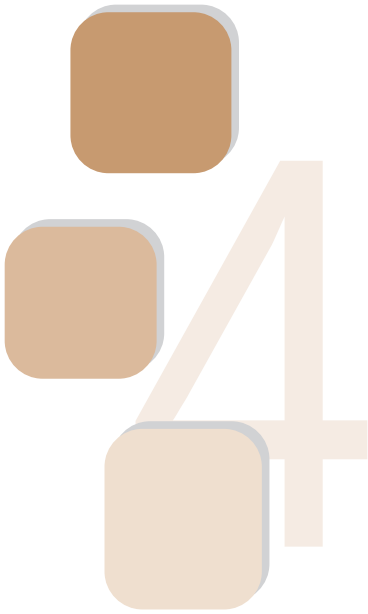
En este sentido, las Asociaciones y Federaciones vienen desempeñando un papel relevante mediante el asesoramiento, información y formación en materia de seguridad y salud laboral, especialmente a las empresas pequeñas y a trabajadores autónomos.

#### **4. Información/Formación**

La tendencia en el sector del transporte por carretera, desde el punto de vista de la información y la formación que los trabajadores reciben bajo el marco de la Prevención de Riesgos Laborales, varía atendiendo al tamaño de empresas y a la modalidad de organización preventiva que éstas hayan escogido:

- La mayoría de las empresas grandes disponen de un Servicio de Prevención Propio cuyo personal técnico se encarga del diseño, elaboración y ejecución de cursos sobre los riesgos





laborales específicos del conductor, contemplando aspectos sobre seguridad vial.

En este tipo de empresas, también se puede dar el caso de que además de contar con Servicio de Prevención Propio, la formación sea impartida por un Servicio de Prevención Ajeno con el que la empresa contrata.

- Las empresas de tamaño mediano o pequeño, en cumplimiento de la normativa en vigor, suelen contratar la gestión preventiva con Servicios de Prevención Ajenos, que entre otras actuaciones asumen la información y formación específica sobre los riesgos laborales del conductor.

- La información y formación que reciben los trabajadores autónomos en materia preventiva, viene dada en la mayoría de los casos por la Asociación y Federación a la que pertenezcan, exceptuando algunas situaciones en las que el trabajador autónomo contrata la formación con un Servicio de Prevención Ajeno.

Normalmente, la formación que suelen recibir los trabajadores autónomos consiste en un curso básico que además les habilita para asumir personalmente la gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

*"Lo que nosotros hacemos es intentar dar la formación para que ellos puedan adquirir el nivel básico de la Prevención y puedan asumir la prevención de la empresa"*

*"Pues aquí lo que hemos estado dando son los de Prevención de Riesgos Laborales a distancia, porque es obligatorio hacer el curso básico"*

En este sentido, la labor que realizan las distintas Asociaciones y Federaciones existentes en el transporte por carretera es muy significativa y relevante:

Además del asesoramiento que en Prevención de Riesgos Laborales, con carácter general suelen proporcionar a sus asociados, la tendencia entre las Asociaciones y Federaciones consiste en facilitar y ofertar cursos sobre Prevención de Riesgos Laborales que se imparten desde la propia Asociación o Federación, o bien orientar sobre determinados centros que en virtud de la obtención de ayudas o subvenciones obtenidas por la asociación/federación, imparten dicha formación específica sobre riesgos laborales en el puesto de trabajo de conductor de coste gratuito.

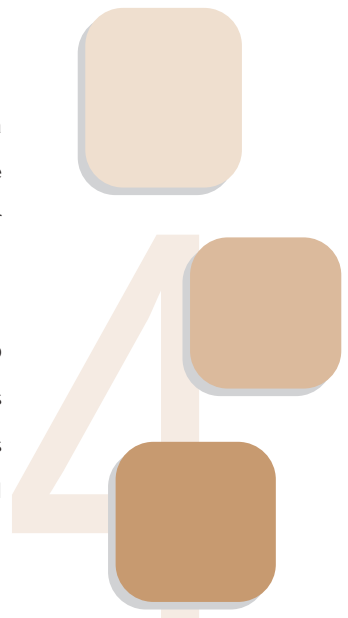
*"Los cursos de prevención propiamente dichos sí que los da el Técnico de Prevención, pero lo tuvimos que reducir de esas 30 horas que te comentaba porque por la respuesta por parte de los trabajadores no era muy apetecible, entonces bajamos a unos cursos mínimos de 10 horas"*

A su vez, las empresas que reciben este tipo de ofertas, en unos casos se muestran receptivas y en otros casos no reflejan su interés.

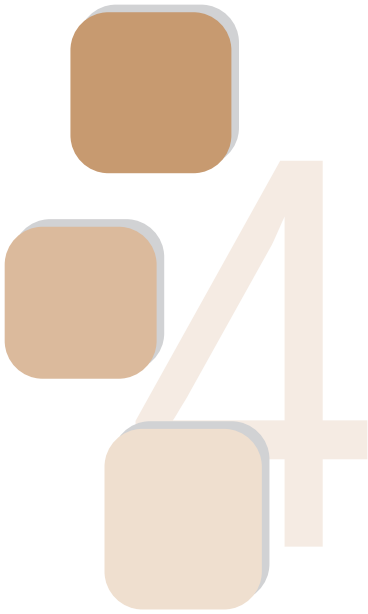
*"Tampoco se ofertan un volumen determinado, normalmente estamos dando entre unos 15 o 20 cursos de esto al año; tenemos empresas y asociaciones que los reciben con los brazos abiertos, y otros pues que pasan olímpicamente de este tipo de formación"*

En cuanto a la metodología que se utiliza en los cursos, la tendencia consiste en la consecución de que el trabajador reciba el curso de Prevención de Riesgos Laborales, principalmente el trabajador autónomo.

Ello hace, que quizá la modalidad escogida sea "a distancia", no resultando la más idónea aunque sí la que más se ajusta a las características del sector del transporte por carretera, ante aspectos como el horario, las jornadas prolongadas...; ello obstaculiza el







empleo de una metodología más adecuada, teniendo que prescindir de técnicas más eficaces para concienciar y sensibilizar al trabajador en materia preventiva.

*" Pues ese es un problema en este sector, primero por las largas jornadas, donde nos encontramos con muchos problemas a la hora de plantear cursos; en muchos casos rechazamos cursos porque es muy difícil, solamente en los cursos a distancia son los que podría tener una mayor aceptación por los presenciales cuestan mucho trabajo".*

*"El curso es de 10-20 horas; es muy básico y tiene un poco de todo; si queremos que realmente hagan los cursos no nos queda otra opción que a distancia, con estos horarios que tienen..."*

El contenido de los cursos es muy general, sin profundizar en las peculiaridades del sector ni en materia de seguridad vial; para ello, lo habitual es que las empresas, asociaciones y federaciones contraten con empresas especializadas en la materia.

*"Yo creo que ha sido lo que ha pasado para que los trabajadores rechazaran una formación más profunda específica en Prevención de Riesgos Laborales; es decir, que se iban a normativa, exigencias, delegados... a teoría muy general que no se aplicaba específicamente al sector"*

*"La formación del Servicio de Prevención Ajeno que yo uso no tiene una formación específica para el conductor; no me sirve que le cuente seguridad vial, ya lo sabe, tiene un carné, a mí me sirve que le ponga ejemplos reales, le diga sus riesgos y cómo evitarlos"*

Para profundizar en materia de seguridad vial, la tendencia en el sector consiste en contratar con escuelas de conducción especializadas:

*"El tema de Seguridad Vial, todo lo encaminado a medidas relacionadas con la seguridad en el transporte,... pues no tenemos hecho un curso específico, tenemos un curso general de conducción que más que teórico es eminentemente práctico"*

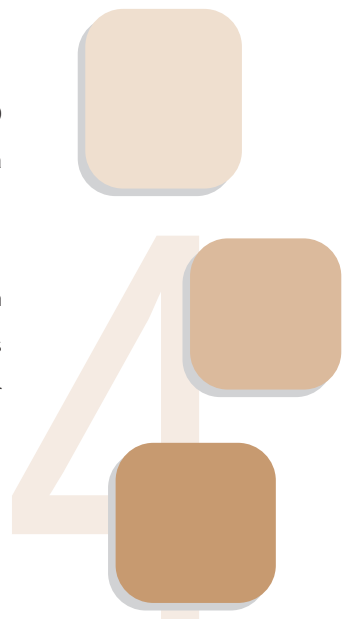
*"Lo organizamos nosotros; lo imparten escuelas de conducción"*

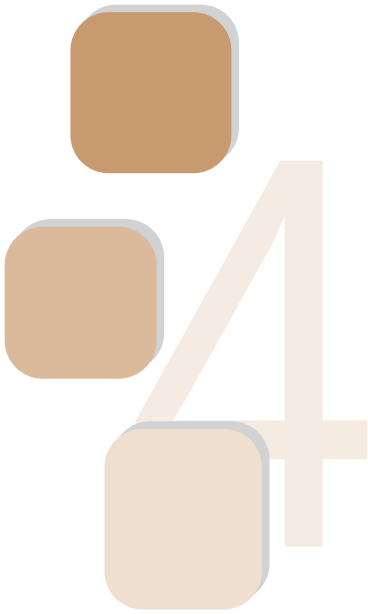
*"Lo que es Seguridad Vial no; los cursos de prevención propiamente dichos sí que los da el Técnico de Prevención"*

*"La formación la subcontratamos a empresas con un temario bastante completo: seguridad vial y Prevención de Riesgos Laborales; hasta ahora, lo impartía una empresa con años de experiencia porque está dentro del sector y lleva años haciéndolo, no lo impartía hasta ahora un Servicio de Prevención Ajeno"*

Por lo que respecta a la duración de los cursos, hay que diferenciar las modalidades que se vienen impartiendo:

- Cursos de formación específica sobre los riesgos laborales, que se suelen impartir según los casos por personal técnico del Servicio de Prevención Propio de la empresa, o del Servicio de Prevención Ajeno, de duración aproximada de dos horas.
- Curso básico de Prevención de Riesgos Laborales de 30 horas, dirigido principalmente a trabajadores autónomos para que a su vez asuman la gestión preventiva de la empresa.
- Curso general de Prevención de Riesgos Laborales de duración aproximada de 10-20 horas, que suelen proporcionar algunas Federaciones y Asociaciones del sector del transporte por carretera.





## 5. Siniestralidad laboral en el sector

En cuanto a la siniestralidad laboral existente en el sector del transporte por carretera, es denominador común tanto en el transporte sanitario, de mercancías como de personas el desconocimiento exacto y real del mismo, ya que en el sector además de haber trabajadores por cuenta ajena, también hay trabajadores autónomos.

Los datos facilitados a través de organismos públicos como la Dirección General de Tráfico, no resultan reales, ya que se considera que el accidente que sufre un conductor profesional autónomo en su jornada laboral es accidente de tráfico y no accidente de trabajo.

*"Aquí no hay accidentes laborales; sí los hay, pero no se cuantifican; uno de los problemas que tenemos es que no se cuenta como accidente laboral, que es injusto, cuando no es así"*

Desde las Federaciones y Asociaciones vinculadas al sector, tampoco se tienen acceso a dicha información, lo cual implica una incertidumbre a la hora de determinar la accidentabilidad laboral en el sector del transporte por carretera, investigar sus causas y plantear medidas y mejoras al respecto.

*"No, porque no tenemos acceso a ellos; lo que oímos, es decir: se ha dado un estacazo fulanito"*

*"Es decir, que no hay una prevención, no hay ni facilidades por parte de la Seguridad Social, y ni mucho menos de la Mutua"*

En cuanto a la información disponible en las empresas en relación a la siniestralidad laboral de trabajadores por cuenta ajena en el sector, ésta no ha aumentado.

*"La siniestralidad en este puesto se mantiene, ni ha bajado ni ha subido, todos los años tienes las mismas cosas: caídas desde trampilla del camión, saltos desde la cabina, resbalones y caídas dentro de la caja del camión si es frigorífico con escarche y suelo mojado"*

## **B. Vigilancia de la salud**

La vigilancia de la salud, igual que en el apartado anterior, difiere un tanto entre los trabajadores del sector por cuenta ajena de los trabajadores que son autónomos.

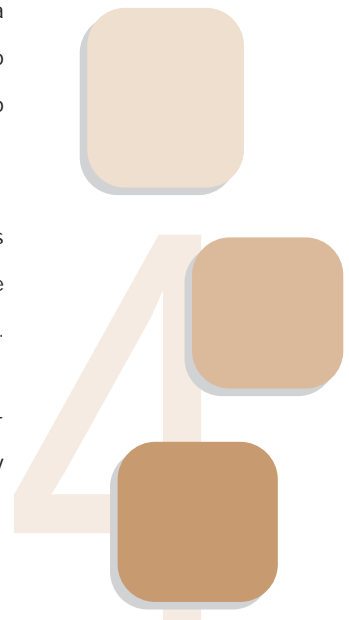
El control y el cumplimiento de lo previsto en la normativa vigente en relación a la vigilancia de la salud de los trabajadores por cuenta ajena es riguroso en el sector:

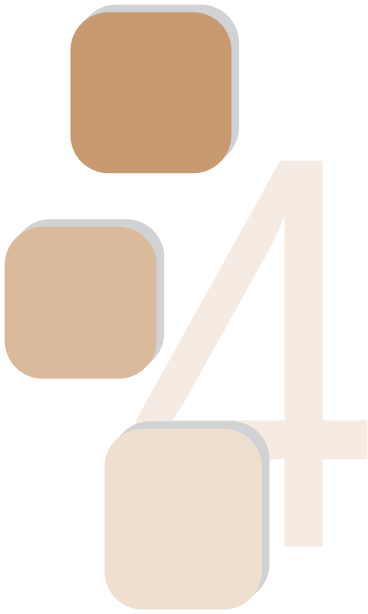
*"Actualmente, realizamos el reconocimiento médico que marca la evaluación de riesgos con los protocolos determinados pero no sé decirte las pruebas que se hacen, aunque ya no es el análisis de sangre que se hacía hace cinco años, sino mediante un protocolo especificado según el puesto"*

El problema se plantea en el trabajador autónomo, ya que la tendencia en este tipo de colectivo consiste en renunciar al reconocimiento médico, lo cual impide que se pueda realizar un seguimiento periódico sobre su estado de salud.

En cuanto a posibles patologías detectadas en los conductores profesionales, en el sector se coincide en cuanto a problemas de tipo digestivo, trastornos de sueño, falta de lugares para descansar...

La realización de campañas de sensibilización dirigidas a los trabajadores fomentando hábitos alimenticios saludables, descansos, y





posturas adecuadas, se pone en tela de juicio por parte del sector, ya que si bien es muy positivo promocionar una alimentación sana, no resulta tan sencillo que el trabajador encuentre lugares en los que pueda poner en práctica dicha alimentación.

*"Yo a las dos de la tarde lo mismo puedo estar en Cienfuegos, que puedo estar en Alcobendas o en Aravaca, con lo cual no hay unos hábitos de comidas a la misma hora, comes en el restaurante que te pilla según la hora que sea, donde te toca..."*

*"Hay poco pescado en las dietas de cualquier cafetería, y eso un día bien, pero un día tras otro... pues incide mucho en la salud del taxista"*

## 4.3 Grupos de discusión. Metodología

Tras la realización de los grupos de discusión y su posterior transcripción, se procede a analizar la información obtenida y a extraer conclusiones de los puntos tratados en los grupos.

Dicha información se presenta clasificada en los puntos tratados para clarificar la interpretación de los datos.

La interpretación de los resultados será respaldada por la transcripción parcial de algunos tramos de los grupos de discusión.

Los puntos tratados en los grupos de discusión son los siguientes:

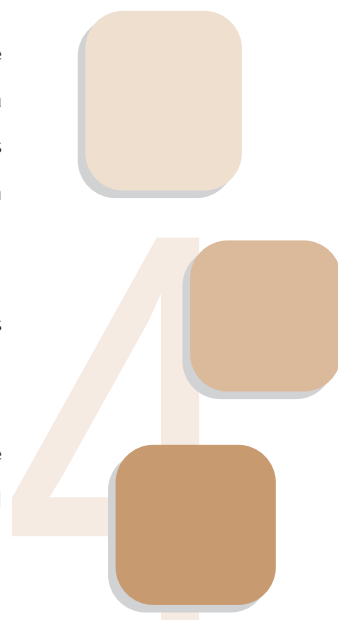
1. Características del puesto de trabajo.
2. Condiciones de seguridad y salud del entorno y del puesto de trabajo.
3. Riesgos en el puesto de trabajo.
4. Realización de conductas de seguridad.
5. Vigilancia de la salud.
6. Información en Prevención de Riesgos Laborales.
7. Formación en Prevención de Riesgos Laborales.

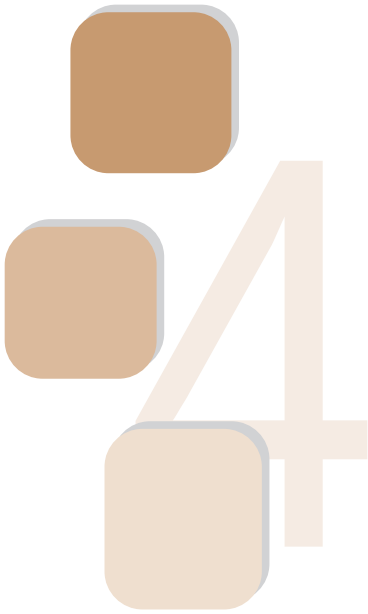
### 1. Características del puesto de trabajo

La tarea principal que realiza un conductor profesional es la de conducir aunque en función del subsector al que pertenezca realizará otras tareas como tareas de carga y descarga de mercancías en los transportistas, manipulación de pacientes en ambulancias, atención al cliente y cobro de billetes en los autobuses, etc.

El puesto de trabajo más expuesto a la carretera dentro de las empresas de transporte es el de conductor.

Existen distintos tipos de conducción en las empresas del transporte según sean los transportes a realizar y los vehículos utilizados. El





hecho de utilizar uno u otro vehículo implica que los conductores deben manejar habilidades distintas y que están expuestos a distintos riesgos.

Podemos distinguir entre los trabajadores del transporte sanitario, los taxistas, las ambulancias, los autobuses urbanos, los interurbanos, el transporte de mercancías, etc....

La formación requerida para la conducción de un tipo de vehículo u otro es distinta, exigiéndose un carné de conducir distinto según sea el vehículo.

Respecto a las características del puesto, nos encontramos que la actividad común de todas las actividades que realizan cada uno de los trabajadores es la conducción.

En el caso de los conductores de ambulancias manipulan pacientes. En el del transporte por mercancías existen conductores que realizan también tareas de carga y descarga.

*"La mayoría de los jefes han pagado la carga y descarga ajustada en el precio y luego tú llegas allí y chupas carretilla como un enano..."*

*"...suele descargar el chofer en vez de emplear ese tiempo para descansar en la cabina pues tienes que estar descargando".*

El tipo de vehículo y el tipo de actividad que realiza el vehículo condiciona el horario laboral.

- Los trabajadores de ambulancia que están en urgencias manifiestan estar de guardia 24 horas, lo que implica normalmente no más de 3 ó 4 horas de conducción.

*"Unas 11 horas al día. Unas 70 horas semanales"*

*"En Urgencias trabajamos turnos de 24 horas y descansamos 2 días, y siempre se respetan esos días. 10 días al mes. Nosotros en los servicios de guardia estamos a la espera de que nos llamen en cualquier momento, por ejemplo a la hora de comer, no podemos decir que se espere el abuelito..."*

- En el caso de los taxistas son las licencias las que regulan el horario en el que se puede trabajar y si es trabajo nocturno o diurno.
- En el caso de los camiones y de los autobuses su conducción irá condicionada al tipo de actividad que realicen. Un autobús que realice trayectos urbanos no se ve afectado por la normativa sobre tiempos de conducción y descanso por lo que los trabajadores que realizan este servicio manifiestan que están realizando unas 8 horas diarias.

*"Yo trabajo en autobuses urbanos, trabajo 8 horas dependiendo de si tienes retuerzo (otros conductor), si no lo tienes trabajo 9 horas. Trabajo 6 días a la semana, tenemos un día libre, en turnos de mañana o tarde".*

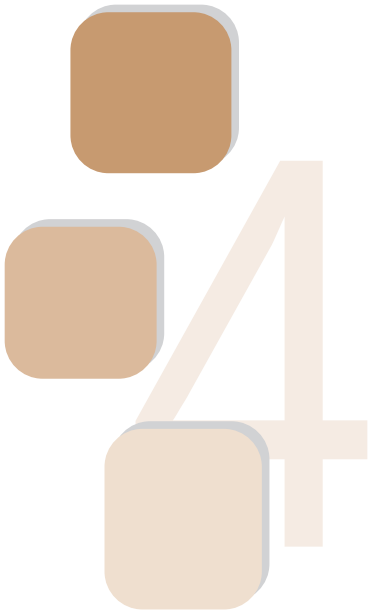
Si ese mismo autobús realiza transporte interurbano, se rige por el reglamento sobre tiempos de conducción y descanso, de hasta 9 horas y media al día de conducción. Lo que ocurre que las 9 horas máximas que marca el Reglamento son de conducción, no de trabajo, los transportistas afirman que trabajan unas 12 horas al día.

*"El transporte tendría que verse como cualquier puesto de trabajo, tú haces tú jornada y listo, (...); y más puestos de trabajo, no que haga uno el trabajo de 3, que tenemos sobrecarga de trabajo.*

*"Tú preguntas por ahí a ver cuántos verdaderamente trabajan menos de 12 horas, ni uno..."*







Respecto a la tipología del contrato existe un gran abanico de situaciones, desde las empresas que contratan indefinidamente y que para poder mantener el servicio necesitan contrataciones estables; pasando por la atomización del sector del transporte con gran número de transportistas autónomos, hasta empresas que contratan encadenadamente contratos de 4 meses, alternando entre varias empresas.

*"Nosotros tenemos contrato indefinido porque lo marca la Ley, no vas a entrar a una empresa de transporte y llevar 4 años con contrato de obra, aunque los hay".*

*"Yo llevo 4 años con contratos de 3 meses, depende de la empresa en la que estés y del sector. Mi empresa tiene 3 empresas y yo estoy 3 meses en una, 3 en otra y 3 en la otra, y llevo 4 años así, hago ahora el quinto. No consigues antigüedad, no tienes derechos. Y si falta trabajo para la calle. Y como yo, seremos 200, sobre unos 200 compañeros".*

## 2. Condiciones de Seguridad y Salud del entorno y puesto de trabajo

Los trabajadores del sector consideran que su trabajo es muy peligroso, y atribuyen el riesgo a la carretera, cuando se les pregunta sobre los riesgos en el trabajo, todos hacen referencia a los riesgos de accidente y atropello y la carretera, sólo a la hora de preguntar por las medidas preventivas le dan importancia a los riesgos derivado de malas posturas.

Dentro del riesgo en la carretera, identifican claramente los factores del tráfico; los riesgos derivados de las condiciones del vehículo, los riesgos derivados de las condiciones del conductor (cansancio...) y los riesgos derivados de las malas condiciones de las infraestructuras.

*"Es peligroso porque en la carretera siempre estamos expuestos, que si se pincha una rueda, incluso al poner los triángulos"*

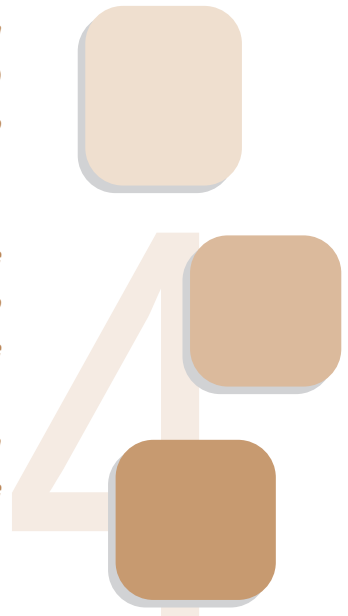
*"El exceso de horas, yo creo que para los conductores, especialmente los de autobuses, pienso que son muchas horas las que estamos haciendo.*

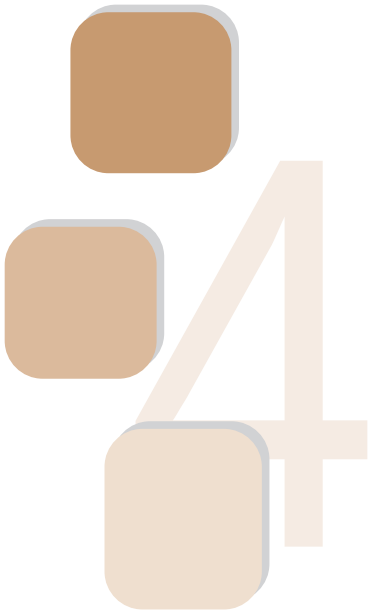
*Son muy poquitos los que hacen sólo 40 horas..."*,

Aunque afirman que las condiciones de trabajo han mejorado en estos últimos años, (en la reducción de horas de conducción, en que se les proporciona ropa de trabajo), consideran que la gestión de la prevención es muy lenta y la diversidad de situaciones dentro del sector es muy amplia; medidas preventivas como la utilización del tacógrafo para limitar las horas de conducción, resulta ser contradictoria, ya que les permite conducir hasta 10 horas 2 días a la semana, si a estas 10 horas se les suman las horas de descanso obligatorio que deben ser un mínimo de 2 horas y cuarto al pasar de 9 horas de conducción, la jornada legalmente se convierte en más de 12 horas.

*"el autónomo necesita correr más kilómetros eso ya esa otra historia, ahí es cuestión de que los precios son los de hace 20 años y el gasoil subió. Pero bueno uno que esté trabajando en una tienda trabaja ocho horas y luego marcha para casa, porque tú (transportista) tienes que trabajar 10 y luego cargar otras 4 horas y descansar sólo 3 horas de verdad, reales..."*

*"hay un sector como las mercancías donde hay que hombres que se tiran toda la semana trabajando por ahí, haciendo descanso pero fuera de su casa; con un coche con 24 o 26 toneladas o las que le echen porque muchas veces no sabemos lo que llevamos encima. Una semana por ahí sin dormir bien porque tienen que dormir en el coche, porque el sueldo, la dieta no da para hoteles ni nada de*





*eso, pues tú fíjate lo que es un hombre toda una semana por ahí, cuando llega, que acaba de llegar de viaje, con un camión de 24 ó 26 toneladas a 90 KM/hora en la carretera, ¿Qué peligro tiene eso? (...)”*

Respecto a las medidas que limitan la conducción, la rigidez de las mismas puede suponer un riesgo en sí misma, ya que si un conductor siente fatiga y está a 5 horas del destino, tratará de hacer el descanso de manera que se quede a menos de 4 horas y media de conducción máxima ininterrumpida, exponiendo al conductor a un grave riesgo de accidente.

Los trabajadores no consideran que las medidas que limitan su tiempo de conducción sean medidas preventivas. Desconfían de estas medidas y limitan la asunción global de una cultura preventiva en el trabajo.

*“...a veces el tacógrafo te exige y es un riesgo también porque si tienes que llegar a ese sitio para descansar, porque tienes que descargar o llegar a casa, y tienes que andar una hora más porque sabes que luego no vas a poder andar, y a lo mejor si estás por la noche, te puedes pellizcar o golpearte la cara a ti mismo para poder andar esa hora más para cumplir las horas de descanso”*

*“Esta medida (tacógrafo) tiene de todo es para recaudar, más bien el tacógrafo surgió, esto es invento alemán, y claro Alemania es la CEE y si le pica algo, todo el mundo se rasca. Claro eso lo hicieron los alemanes, la tecnología, es un negocio, pero hay que ponerlo en todos los camiones, se tiene que poner obligatoriamente a partir de tal fecha”*

*“Es un negocio, venden los tacógrafos y los discos y las multas. Es un negocio de la tecnología Alemana, a lo mejor si lo hace otro país*

*no se instaure tan directamente en la Comunidad Europea, se piensa o se matiza o se hace de otra manera."*

*"Tienes un tacógrafo y la Guardia Civil tiene ahí un dinero, de posibilidades de multar, o sea que en un principio se dijo que se hacía para seguridad, de caja negra y te das cuenta que más bien es una cosa recaudatoria, y además unas multas que son caras, porque te pasas 10 ó 15 minutos que eso no va a ningún lado y te pillan en Francia y son 350 €".*

Los conductores no tienen libertad para organizarse los descansos ya que es el tacógrafo quien marca los tiempos de conducción y descanso, y deben prever donde van a poder estacionar el camión de tal manera que si por ejemplo llevan 3 horas conduciendo aunque estén físicamente cansados y debieran parar, prefieren llevar el camión hasta el máximo autorizado de conducción, las 4 horas y media para poder avanzar y luego no tener que realizar un segundo descanso de 45 minutos.

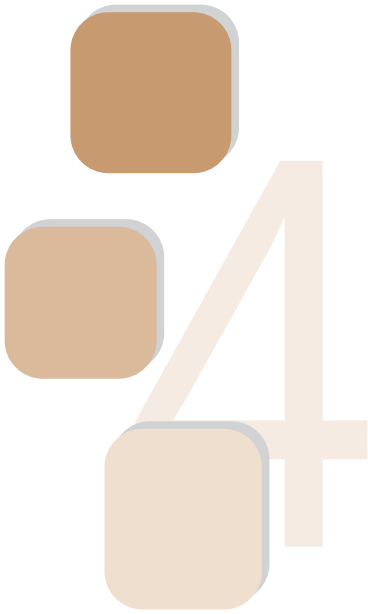
Los horarios de trabajo son malos, se trabaja en muchos casos de noche porque los MERCAS están así organizados.

*"tienes que llegar a las 5 de la mañana a MERCASEVILLA o ya no coges carga y da igual si tienes sueño"*

Consideran que las medidas preventivas son insuficientes, pese a haber avanzado algo, algunas medidas contradicen criterios preventivos, medidas como los incentivos (horas extras) o las estrictas condiciones para la conducción que les limita su capacidad de organización del viaje.

*"Son insuficientes, yo propondría conducir sólo 40 horas con el mismo sueldo, esa es la mejor propuesta"*





*"Es que estamos en una sociedad de consumo y nos gusta mucho todo, entonces te obligan a hacer horas porque no te llega. Que no se vincule el salario a las horas. Y así todos trabajaríamos no las 60 horas que trabajamos de las que se aprovecha principalmente la empresa. Porque de esa única forma, trabajando las 40 horas, en vez de poner un sueldo digno con las 40 horas, y en vez de tener 2 millones de personas paradas, esos 2 millones de personas también trabajen."*

*"Se notan medidas preventivas en que ahora vas más descansado, nosotros estamos día sí día no desde hace 6 u 8 meses, el cambio es que ya tienes vida, vida social, sales del trabajo y tienes 2 días por delante. Esta medida se ha tomado a través del sindicato, comité de prevención. Nos han dado ropa de trabajo para los que estamos en el puesto de urgencias porque es primordial que nos vean, pero eso pasa ahora".*

Las medidas preventivas que identifican tienen que ver con la evolución de la técnica en la fabricación de los vehículos, no identifican medidas preventivas orientadas al conductor. Consideran que al conductor no se le orienta ni se le profesionaliza, lo cual reduciría los riesgos, consideran que toda la inversión se hace en las máquinas.

*"Algunas cosas han mejorado, los camiones nuevos son cada vez más modernos con amortiguadores o filtros de la salud, de polen, no sólo de polen, también de restos que quedan en la carretera de CO<sub>2</sub>, de cubiertas que es tóxico y cancerígeno, sobre todo si ves que no llueve, el viento lo arrastra, lo mete en la cabina y para eso están los filtros.*

*"También mejoró en la cabina el ruido, de tener 120 decibelios dentro a tener ahora algo normal y vibra menos el asiento."*

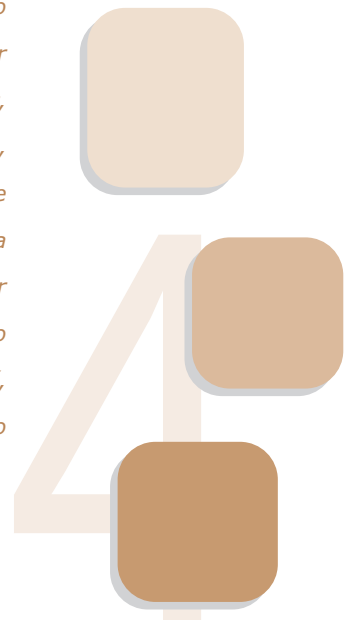
*"Todo lo que ha mejorado es en el camión, se ha mejorado lo que sería el área de trabajo pero no se ha hecho nada respecto al puesto. El chofer en España no está atendido, no es por ejemplo como en otros países, los chóferes en Bulgaria, que ahí lo aprenden en la escuelas de oficio, aprender a leer un mapa, escalas, mecánica, el tacógrafo mismo, muchos salen de escuela y estamos hablando de países que no son muy ricos, y aquí no, en España tú coge el camión ponte para adelante y ya irás aprendiendo a base de trabajar".*

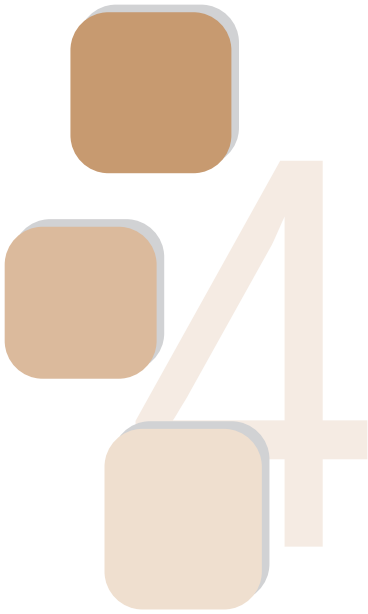
### 3. Riesgos en el puesto de trabajo

Los trabajadores tienen muy bien identificados los riesgos a los que están expuestos, desde el accidente de tráfico hasta los riesgos psicosociales.

*"Riesgos, un montón, depende de donde estés trabajando, el accidente de tráfico, desde caerte de la plataforma abajo, que pegue un golpe una grúa, a que venga el torpe con el toro y no te ve y te lleva por delante."*

*"Problemas tenemos de todo tipo, de la vista, psicológicos, la espalda, el cuello, las digestiones, algunos camioneros hay, sobre todo mayores, con malas digestiones, tú ves la tele, eso de saber vivir y te dicen que hay que tener equilibrio en las comidas, y en el dormir, y eso en un camionero no existe. Sobre todo que no hay equilibrio, y eso a la larga lo pagas, cuando tienes que estar 14 horas, entre uno y otro y otro, o que tienes en el cuerpo es un estrés, que la baja...; yo he conocido camioneros con depresión, del estrés, por culpa de la empresa, están presionados por la empresa, por ejemplo baja un camión a Sevilla, cruzarse los cables y dejar el camión allí, venir para aquí sin subirte el camión; lógicamente viene el despido después."*





En el puesto de ambulancias además de los riesgos derivados de la conducción, manifiestan que el trato con los pacientes genera preocupación porque no saben que trato darles y a veces el cliente es depresivo y no están informados del tipo de paciente que van a recoger ni entrenados en cómo afrontar estas situaciones.

Otro de los riesgos puestos de manifiesto aparece por manipulación manual de cargas, en el caso de las ambulancias levantan a las personas sin ayudas mecánicas y no saben su peso que puede oscilar entre 60 y 120 Kg.

El sedentarismo provocado por el puesto de conductor provoca malas digestiones, por ejemplo los camioneros afirman que ni tienen tiempo para hacer bien la digestión y que cuando llegan en ruta a un destino y tendrían tiempo para realizar ejercicios físicos, deben permanecer cerca del camión porque realizan tareas de vigilancia.

*"tienes que volver a continuar lo antes que puedas porque si te están esperando, como le pasa a la señora (autobús urbano), ahí no tienen emisora pero los teléfonos móviles sí. Qué pasa, comes los 45 minutos, y tienes que salir pitando, yo normalmente le doy un par de vueltas al camión.... A ver el manguito, el latiguillo... Te vas y comes como aquí decimos como los pavos, y ahora te montas otra vez en el camión, o en el autobús o en la ambulancia o cualquier y tienes que salir pitando, entonces que pasa con el estómago pues que lo tenemos más jodido que un flan"*

También consideran que el puesto de conducción es muy estresante, especialmente el transporte de pasajeros urbano, donde se les presiona para que cumplan la ruta en una serie de minutos, si quieren descansar deben ir más rápido para que les dé tiempo desde que llegan al final de la ruta hasta que salen a tomarse unos minutos, también los pasajeros incrementan el estrés del conductor/a.

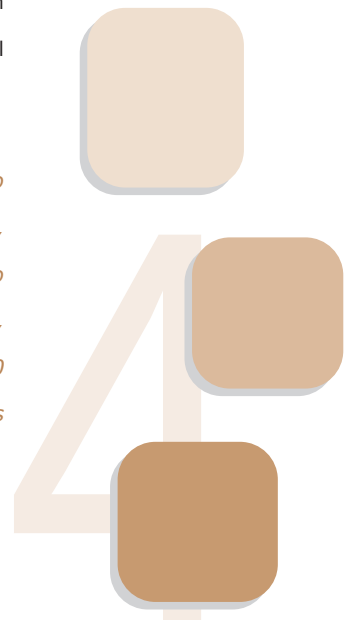
*"te están llamando continuamente, has tardado un minuto más o ya tenías que haber pasado por tal parada, y eso para nosotros los compañeros, eso es infernal, la gente de atrás que si has frenado el coche, que si vas muy lento, que si vas muy ligero y luego encima se te mete el inspector por la emisora: "qué no has pasado todavía por tal parada", el estrés te consume por completo."*

Respecto a los accidentes de trabajo las últimas bajas laborales se han producido en conductores de ambulancia por trastornos musculoesqueléticos. La manipulación de pacientes produce lesiones debido tanto al peso como a la dificultad de agarre. En estos casos las cargas son pacientes que requieren una manipulación cuidadosa que tenga en cuenta:

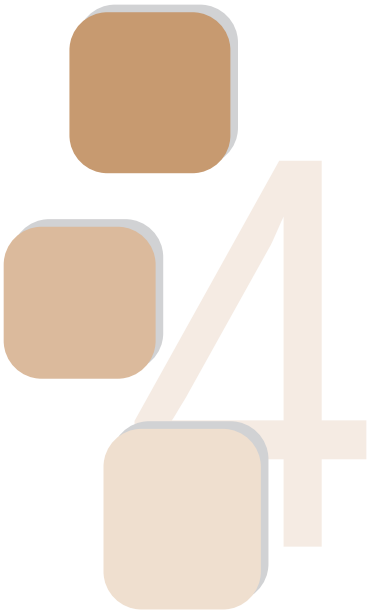
- La intimidad de la persona.
- Las posibles fracturas en el cuerpo, las dolencias del paciente.
- La resistencia de las partes del cuerpo.
- El movimiento a realizar.
- La postura desde la que se parte.
- La postura que se quiere adoptar.

Es necesaria una formación muy específica en técnicas de movilización de pacientes para evitar tanto lesiones en el trabajador como en el paciente.

*"...subiendo a pacientes, entre 2 personas subimos eso que no deberíamos, porque no hay más personal, a lo mejor es una urgencia, pero hay que tener más cuidado con esas cosas, si no podemos no hay que intentarlo, es decir, que hay que ayudarse con otra persona, un familiar o alguien que pase por la calle, porque igual pesa 60 kilos que pesa 120, y son 60 kilos por persona. Cada viaje que haces es una carga..."*







En el transporte de mercancías también se producen accidentes por no tener definidas las tareas del puesto, el realizar tareas no habituales como son la carga y descarga con traspaletas sin la formación y autorización requerida y se producen bajas.

*(...) yo tengo un compañero de trabajo que le pilló el aparato eléctrico el pié y fue a la Mutua de trabajo y accidentes y le dijeron: "Machote a ti quien te manda descargar, ese no es tú trabajo". Se chupó la baja por enfermedad común; la Mutua a lo que se agarró es que su puesto no era andar con una traspaleta ni estaba cualificado y a él, la Mutua lo que le dijo fue: "Tú jefe te puede decir lo que le de la gana pero tú puesto es ese y tus riesgos cubiertos son esos, y se chupó 3 meses de baja por enfermedad común." Pero es que llegas al sitio y si no te quieres quedar ahí 27 horas descargas tú".*

#### 4. Realización de conductas de seguridad

Los trabajadores declaran no realizar conductas de trabajo seguras para minimizar los riesgos; conocen los riesgos y la teoría para trabajar con procedimientos de trabajo seguros y medidas para minimizar el impacto de la exposición a los riesgos, sin embargo dicen no tener tiempo ni energías para realizar conductas saludables como por ejemplo ejercicio físico.

Respecto a conductas como la manipulación de cargas pese a conocer el procedimiento seguro, no están lo suficientemente entrenados como para romper la inercia de las malas posturas de manera que afirman doblar la espalda al cargar peso y realizar posturas incorrectas pese a conocer las correctas teóricamente, la falta de entrenamiento práctico en las posturas correctas les impide interiorizar esas conductas.

*"..en los camiones, posturas no tenemos más que una, tú te bajas, pero yo llevo la carga, tú te bajas de autobús. Normalmente de das un paseo alrededor del camión estiras los pies, haces alguna flexión, pero pienso que es lo mínimo."*

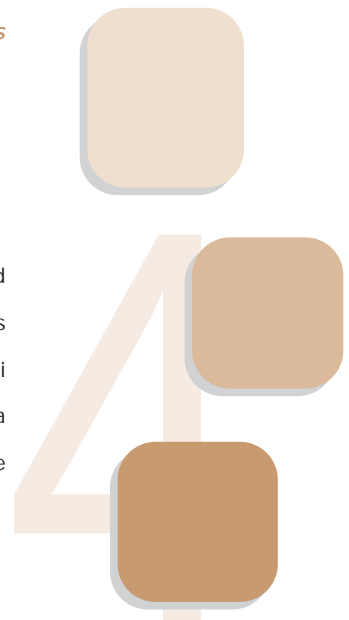
*"...nosotros (ambulancias) ayudamos a los pacientes a subirse y bajarse, sales de un local pequeño, bajas a un paciente, lo manipulas con el cuerpo doblado, te giras, ya tienes otra cosa más para que te lesiones sin que te lo esperes, siempre sin que te lo esperes porque nadie quiere lesionarse".*

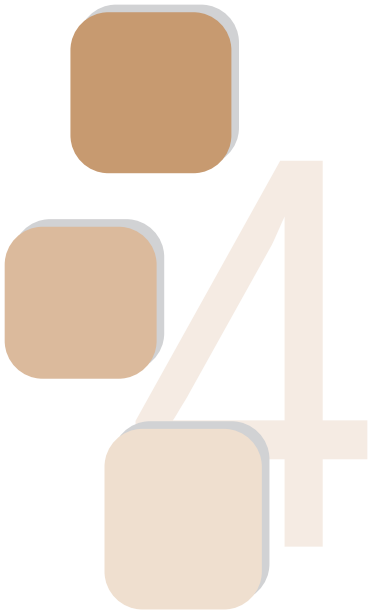
*"La teoría está muy bien, que eso más o menos la sabemos todos, incluso para los administrativos, hay ejercicios de cuello, cervicales, estirar las piernas, pero luego no lo haces. Te ven y dicen ése que está haciendo, se ríen, y luego cuando bajas de la silla vas que te duele que no puedes más, pero no lo hacemos."*

*"En general se hace poco ejercicio, se debe hacer más ejercicio, aparte que andar, por mucho que demos vueltas, por muchas vueltas que le des al camión no es suficiente pero no nos da tiempo a más, estamos hablando en ruta. Tiene que comer porque sale, por decirte algo de Valencia, y en el tiempo que tiene para hacer el viaje tiene que hacer la pausa y comer; porque no puede hacer pausa y después horario de comida".*

## 5. Vigilancia de la Salud

Los trabajadores identifican principalmente la vigilancia de la salud con realizarse un reconocimiento médico genérico, ninguno de ellos ha adoptado ninguna medida preventiva derivada del mismo. Ni sabe de ninguna memoria de vigilancia de la salud que proponga alguna medida o revisión de la evaluación. Los reconocimientos tiene





una periodicidad mayor a la recomendada y en algunos casos manifiestan que les obligan a firmar la renuncia al reconocimiento”.

*“Las primeras veces sí ofrecían el reconocimiento médico.”*

*“A mí me cada 5 años me hacen firmar un papel como que rechazamos hacernos el reconocimiento.”*

*“A nosotros anuales... voluntarios, pero a los administrativos no, sólo a conductores.”*

*“A nosotros en 5 años nos han hecho 2 reconocimientos.”*

Manifiestan que todas las enfermedades son identificadas como enfermedades comunes por lo que no se registra ni accidentabilidad ni las enfermedades profesionales, ya que son fácilmente derivadas a la seguridad social.

Al preguntarles por enfermedades profesionales manifiestan que existen en el sector pero no se ha tratado este aspecto ya que con la nueva publicación del nuevo cuadro de enfermedades profesionales no se les ha reconocido ninguna enfermedad.

*“Los reconocimientos que nos hacen tienen que ver con la salud pero no con nuestros riesgos, son reconocimientos muy generales, la vista, el oído, la orina la sangre y fuera, no nos miran ni la espalda, la columna ni nada. En los reconocimientos aunque estés mal, siempre son Aptos.*

*Sólo algunas veces detectan algo cuando el tío está más para allá que para acá. Y duró el tío un año.”*

*“Y de enfermedades profesionales no hay nada, específico del sector no hay reconocido nada.*

*Luego vas a la Mutua porque te duele algo y te dicen que no es del*

*trabajo, y no señor, es del trabajo. Si yo digo que tengo en la cadera una ciática tremenda, me dicen que eso no es del trabajo."*

*"Si acudes por un problema como enfermedad profesional en el transporte no hay, si vas por una hernia o por una úlcera te lo ponen como enfermedad común, aunque acabes de caer y de romperte una pierna, vas allí y te dicen que te tiraste.*

*Gente trabajando herniada hay a patadas, con hernias, con pinzamientos, con las cervicales.*

*Sólo si estás hospitalizado sí te ponen como accidente de trabajo, porque cobras el 100%, pero tienes que estar hospitalizado."*

## **6. Información**

Respecto a la información y formación tanto en Prevención de Riesgos Laborales como en los demás aspectos relacionados con su trabajo es reconocido en el sector que es claramente insuficiente.

No hay uniformidad en los trabajadores respecto a la información que reciben de la empresa, alguno sí recibe la evaluación de riesgos, pero no es una práctica generalizada. Muchos afirman que no han recibido la información de los riesgos.

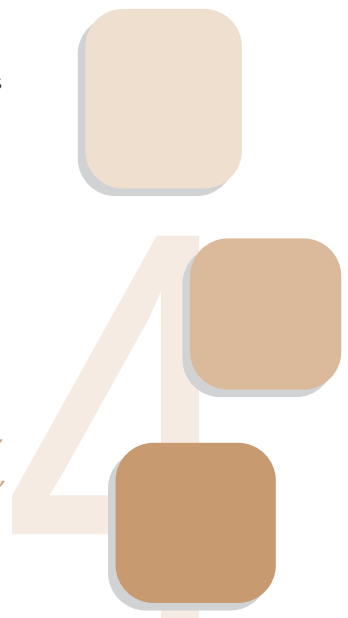
Destacan que la falta de información les lleva a no saber características fundamentales del porte como el peso de llevan en la carga.

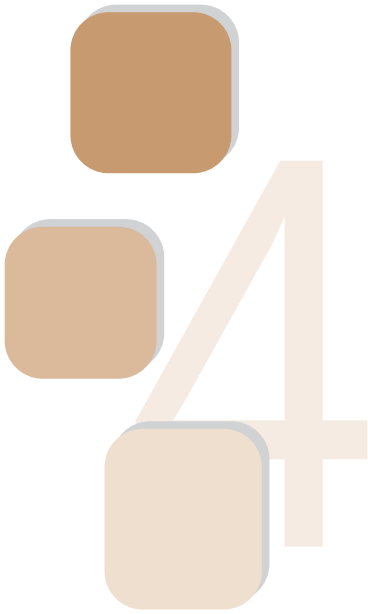
*"No nos han dado nada".*

*"No nos informaron de ningún riesgo."*

*"Ni nos dieron ningún manual, ni nos dieron nada."*

*"Ni medidas preventivas ni nada, bueno sí un casco me dieron y gafas para que pases por debajo de un pieza que pesa 50.000 kg."*





*"Sí, algo están dando, porque los sindicatos está encima, teníamos que tener más. Poquito a poco van incorporándose cosas."*

*"Lo primero que hace la empresa cuando entra alguien es darle un manual, y explicándole paso por paso, los riesgos y qué hacer; como manejar un elevador, las medidas de prevención que tiene que hacer, la entrega de EPIS, y de eso firma como que lo ha recibido, que le han informado pero es que hay una serie de incidentes con la prevención de algo, de los que están informados los trabajadores."*

*"Eso es entre comillas porque luego el que hace algo como no ponerse el casco, no lo sabe. El empresario es el que apechugará, el que tiene que demostrar que ha velado por eso. Porque viene el encargado y no dice nada."*

Los trabajadores no perciben que haya una información eficaz en Prevención de Riesgos Laborales, no consideran que exista un sistema de gestión de la información en el que ellos puedan no sólo recibir información sino aportarla. Algunos trabajadores ponen de manifiesto que consideran perjudicial para ellos el comunicar posibles riesgos a la empresa por miedo a que la empresa tome represalias contra ellos por indicarles una medida preventiva que pueda suponer un coste a la empresa, siendo el propio trabajador el que se expone a un riesgo y rompe con la cadena de información de los riesgos del puesto.

*"A veces el trabajador detecta que lleva las ruedas lisas y es que ellos mismos tienen miedo y no dice nada, eso sería falta de formación."*

Cuando se les habla a los trabajadores de la información en la empresa, no entienden que sea un sistema integrado donde la comunicación debe ser ascendente, descendente y horizontal; por

información entienden que es unidireccional, desde la empresa hacia ellos y que la empresa no mantiene con ellos una información fluida.

Respecto a la información que se transmite de la situación en la que se encuentra el sector, consideran que sólo trasciende la información que da la patronal, la atomización del sector influye en que no haya un discurso informativo propio con las inquietudes de los trabajadores (prevención de riesgos, vulnerabilidad frente al aumento del precio de los combustibles...) y que el sector esté muy poco movilizado desde el punto de vista de los trabajadores.

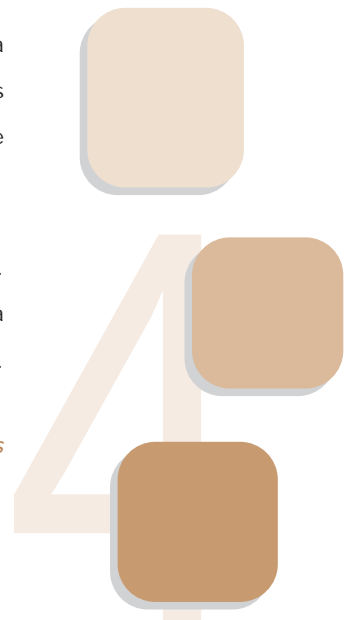
*"El transporte debe ser uno de los sectores que tiene casi Ministerio propio pero fundamentalmente cuando preguntan cosas (desde el Ministerio) preguntan más bien a los empresarios, a la patronal, quizá por el hecho de que los chóferes..., van para allá y cargan el camión y te vas, a veces no te cruzas (con otros conductores) en años, no son como los mineros que comen juntos y hablan y hay una organización, aquí no ni asociación ni afiliación sindical, será la época también."*

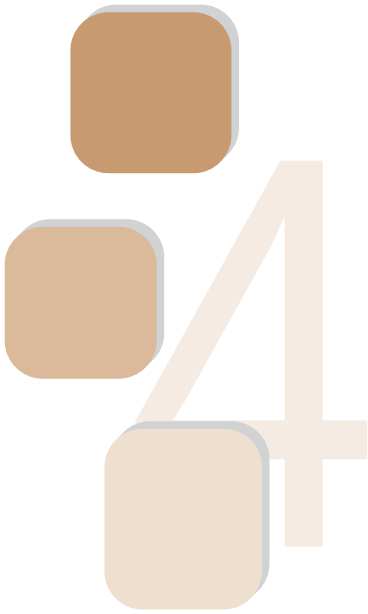
## 7. Formación

Todos los trabajadores parten con la formación que les proporciona el carné de conducir que les habilita para ser conductores de vehículos para el transporte. En función del vehículo que se vaya a utilizar se requieren unos conocimientos más o menos extensos.

La formación posterior la consideran los trabajadores como insuficiente. Consideran que la formación es un valor añadido, y que al solicitarla en la empresa se corre el riesgo de que se valore negativamente.

*"La empresa no da cursos, no interesa, te puedes apuntar a los cursos que hace la UGT."*





*"A mí (administrativa) me han dado el curso de 50 horas."*

*"Cursos en realidad en la empresa no hay."*

*"En 8 años nos han dado 2 cursos."*

*"A nosotros un curso de 10 horas en prevención."*

*"Aquí cuando reclamas lo tuyo te ponen en la lista negra. Y si estás a contratos como este hombre terminan por no renovártelo y cuando tú vas a otra empresa pueden pedir referencias de la anterior. Y nada más que digan que les llevaste a juicio o aquello, o existe aquello, vamos que pediste lo tuyo, es fácil que te digan que no, que no queremos líos."*

*"Hay que hacer esto, esto y esto, si pides lo tuyo, ya no vales, viene un inmigrante y se lleva el trabajo."*

La formación es insuficiente y poco profesional, algún trabajador considera que el transporte debiera ser una profesión con una formación integral, en módulos profesionales que sustituyen a la formación profesional, en los que se incluyan distintos módulos formativos entre los que destaca, prevención de riesgos laborales, navegación terrestre, estiba de cargas, mecánica, etc.

*"Todo lo que ha mejorado es en el camión, se ha mejorado lo que sería el área de trabajo pero no se ha hecho nada respecto al puesto. El chofer en España no está atendido, no es por ejemplo como en otros países, los chóferes en Bulgaria, que ahí lo aprenden en la escuelas de oficio, aprender a leer un mapa, escalas, mecánica, el tacógrafo mismo, muchos salen de escuela y estamos hablando de países que no son muy ricos, y aquí no, en España tú coge el camión ponte para adelante y ya irás aprendiendo a base de trabajar."*

*Lo que tienen que hacer con el transporte es una FP, un módulo para que sea profesional. Y ahí que te enseñan problemas con la carga como amarrar, como cargar, prevención de riesgos laborales, "navegación terrestre", si llevas una carga alta su centro de gravedad, para las curvas."*

Otros de los factores que manifiestan es que muchas medidas preventivas no es posible cumplirlas porque desde la empresa se transmiten unas instrucciones que complican el cumplimiento de éstas, como pueden ser las referentes a los límites en los tiempos de conducción y los descansos mínimos; nos explican que cuando sale una nueva medida que implica modificaciones en la empresa, es a los empresarios a quienes habría que formar en esos aspectos ya que el desconocimiento por parte del empresario les lleva a situaciones en las que incumplen con las medidas.

*"Primero tendría que darse los cursos para los empresarios y ponerlos al día."*

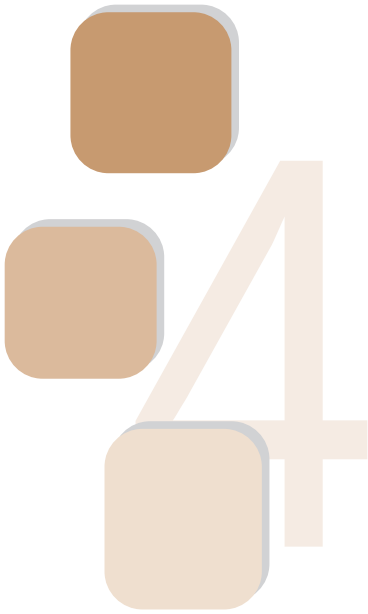
Los trabajadores informan que en los casos en los que la empresa está obligada a dar complemento formativo para una capacitación determinada, como puede ser el curso de coordinador de seguridad en el transporte de mercancías peligrosas, sí que cumple con las obligaciones formativas para poder ejecutar las actividades para las que capacite dicho curso.

*"A nosotros sí nos han dado curso porque somos de mercancías peligrosas, cuando vas renovando el carné, haces el curso y al hacer el curso haces los riesgos. No te lo hace la empresa sino el curso de mercancías peligrosas."*

Otros de los aspectos a resaltar en la formación del sector, es la poca disponibilidad de los trabajadores para asistir a cursos, a la







hora de planificar los cursos no se les reduce las horas en ruta por lo que muchos trabajadores del sector sólo pueden realizar los cursos fuera del horario de trabajo y en la mayoría de los casos en el fin de semana, esto provoca poco interés a la hora de asistir a los cursos, sólo sí el curso es práctico (cursos de conducción), útil (curso de manejo del tacógrafo digital), o sí les habilita para algo (mercancías peligrosas) es posible convocarles en su tiempo libre.

*"O nos dice que nos da la Mutua un curso pero fuera del trabajo."*

*"Yo lo estudié en mi casa y luego firmas un papel."*

*"Nos falta formación en prevención y en todos los sentidos."*

*"Preparación psicológica, y si quieres ser buen profesional siempre te va a faltar formación."*

*"El otro día hubo un accidente de trabajo, porque es tío estaba subido a los contrapesos de la grúa, llevaba su arnés puesto pero no llevaba casco, yo considero que debería haber llevado casco, le hago una foto y se lo digo, que porque no llevaba casco, que si no tenía y dice que sí tiene pero que él no lo necesitaba, y le digo tú estás seguro y me dice que sí."*

*"Seguro que no lo hacía sí se lo hubieran dicho."*

Los trabajadores manifiestan que en el sector se ha utilizado la formación específica como filtro para limitar el acceso a los transportistas a determinados servicios, tanto en mercancías peligrosas como en capacitación profesional. Para conseguir la capacitación se requiere realizar un curso de 250 horas y comprar una tarjeta de transportista o al menos 3 camiones que sumen 60 toneladas. En este caso la formación se percibe como un privilegio otorgado a las grandes empresas para limitar la excesiva atomización del sector.

*"La capacitación profesional sólo es para lo que quieran tener un camión, para el empresario. No es para chóferes, para autónomos sí, para tener tu propio camión, eso lo ha sacado la patronal del transporte para no tener competencia, o porque se aspira a un transporte de flotas masivas; el camionero romántico con su propio camión que reparte mercancías por el mundo y le gusta, disfruta de ello, ése está en extinción, porque no va a poder sobrevivir, y uno que saque la capacitación, yo lo hice hace 2 años, tienes un receso de paro y te cuesta 100.000 pelas el sacarlo, examinarte y aprobar aquí en Oviedo, ahora si yo quisiera tener camión o bien compro la tarjeta de transporte que vale 5 millones de pesetas, o bien tengo que comprar directamente 3 camiones, con un peso mínimo de 60 toneladas sumando los 3, o sea lógicamente metiendo 2 chóferes, tú tienes la capacitación y no tienes la tarjeta, la tienes que comprar o comprar 3 camiones.*

*La única posibilidad es la de tener un camión ligero de menos de 8 toneladas (de peso total), ahí si te dan la tarjeta.*

*Estas cosas las saca Fomento, y a quien consulta es a la patronal del transporte, y lógicamente la patronal del transporte, ellos mismos tienen flotas de camiones y no quieren que les corten el chollo. Les interesa limitar el acceso al transporte pequeño."*

## Conclusiones

- En general, en el puesto de trabajo de conductor se realiza un horario laboral amplio; o bien, se concentra en periodos de 24 horas como es el caso de las ambulancias o por otro lado, se conducen 9 horas según RD de tiempos de conducción y descanso más las actividades que no son conducción. En general, las horas que se dedican en el sector están muy por encima de las 40 horas semanales.





- Respecto a la tipología del contrato en el sector; existe un núcleo duro, con representación sindical que trabaja de modo indefinido; y por otro lado existe un volumen de conductores que fluctúan, tienen contratos temporales o mercantiles de tal forma que frente a un posible aumento de las necesidades del transporte en una empresa, la solución no pasa por contratar más personal en igualdad de condiciones sino que se externaliza el coste laboral contratando autónomos o realizando contratación temporal.

Ante la posible bajada de los portes dentro del sector, son estos colectivos, los de los trabajadores autónomos y temporales los que se ven fuertemente afectados ya que son sus contratos los primeros que dejan de renovarse.

El transporte realizado por un autónomo se comenta que está en peligro, ya que no pueden asumir los aumentos de costes como el gasoil. Deducimos que lo que perciben es que nos encontramos con una reorganización del sector en la que las pequeñas empresas se verán abocadas a desaparecer.

- Con respecto a los riesgos laborales, los conductores pertenecen a un colectivo que parece tener bastante claro que su trabajo les genera una serie de riesgos laborales y que las medidas tomadas son insuficientes. Consideran su trabajo peligroso pero no que se estén tomando medidas para minimizar dicho peligro.

Toda la inversión se ha realizado en la maquinaria. Aspectos preventivos como la organización del trabajo o la disponibilidad de establecer pausas no se han tenido en cuenta. Los trabajadores denuncian que la motivación del texto legislativo parece ser más la armonización del sector a nivel europeo y

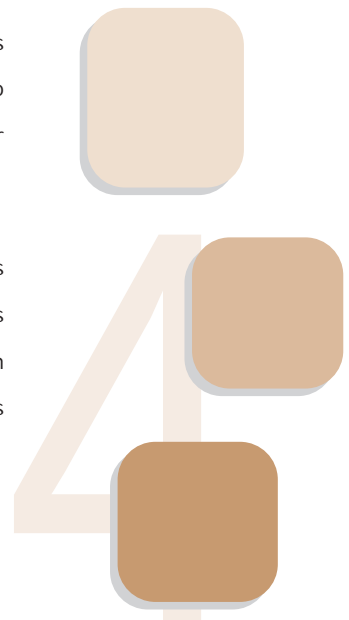
su regulación. Pretende evitar la competencia desleal por parte de los nuevos países que han entrado en la UE y no prioriza la visión de reducir el riesgo laboral para el conductor profesional.

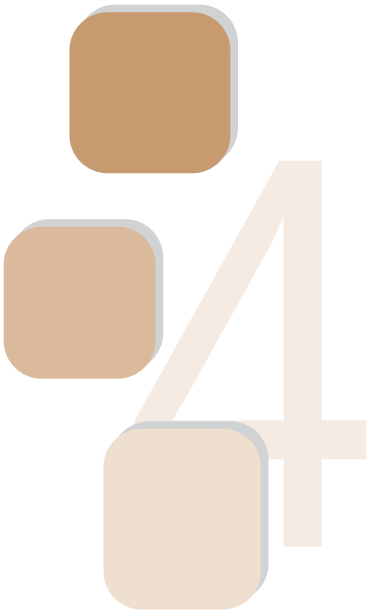
Cabe resaltar que los conductores que mantienen contacto personal con los pacientes en ambulancias, reflejan una falta de formación con respecto a las técnicas de movilización de pacientes y con respecto a la gestión de situaciones de conflicto y negociación con pacientes.

- Respecto a las conductas de seguridad, los trabajadores tienen conocimiento teórico de los procedimientos, saben que a la hora de manipular cargas deben tener una serie de precauciones con la espalda, también conocen el riesgo de tener una vida sedentaria y el de los desórdenes alimentarios entre otros. Aún así, manifiestan no tener tiempo para tomar las medidas preventivas que minimizarían dichos riesgos.

- La vigilancia de la salud se identifica prácticamente con un examen de salud, los trabajadores afirman que desde los servicios de prevención de las empresas no valoran el seguimiento de la salud de los trabajadores, para ellos en el sector no existe ningún interés por reconocerles las bajas laborales como profesionales y manifiestan que el hecho de que no exista ninguna enfermedad profesional reconocida en el sector es prueba de este desinterés.

La valoración por parte de los trabajadores de los servicios que prestan las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales es negativa. Consideran a la Mutua como un organismo de control del trabajador y no entidades asociadas para mejorar la seguridad y salud de los trabajadores.



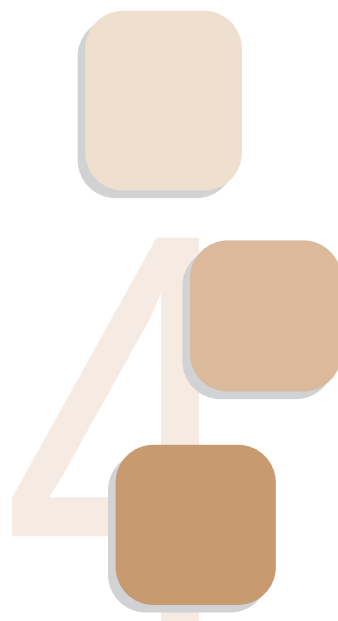


- Respecto a la información, el sistema es claramente deficiente, no sólo algunos trabajadores no han recibido información ninguna sobre sus riesgos, sino que además los trabajadores consideran perjudicial comunicarse con la empresa, consideran que tratar de instaurar un sistema de comunicación eficaz es perjudicial para los trabajadores, ya que si un trabajador comunica un riesgo corre el riesgo de ser marginado. Los trabajadores perciben la comunicación como un sistema piramidal dónde la única comunicación que se puede dar es la vertical, de arriba abajo, cumplir con las obligaciones preventivas con respecto a la información de riesgos laborales se detecta como un riesgo en sí mismo.

- La formación en el sector es complicada, los cursos se tienden a realizar fuera del horario laboral, en el caso de los transportistas el único día del que disponen para realizar un curso es el sábado por lo que debe ser un curso que le interese mucho (manejo de Tacógrafo), que le habilite para alguna actividad (Mercancías Peligrosas) o que sea divertido para conseguir la movilización de los trabajadores (Cursos de conducción práctica).

Los trabajadores perciben que la formación en el sector es insuficiente, consideran que cada vez más existen distintos temas en los que es necesaria la formación dentro del sector, (Carne de conducir, legislación, manejo de maquinaria como tacógrafo, navegación terrestre, prevención de riesgos, mecánica...) Creen que para profesionalizar el sector sería interesante dotar al sector de un módulo formativo de formación profesional en el que se traten todos estos temas y que hagan que en el transporte por carretera sólo se pueda poner al volante un profesional del transporte.

Por otra parte, los trabajadores consideran que la formación se ha utilizado como filtro para limitar el acceso de los transportistas a tener la propiedad de un camión. El coste en tiempo y dinero limita el acceso a aquellos profesionales que están viajando continuamente. Consideran que un módulo profesional donde los transportistas estudiaran todos estos aspectos facilitarían la tarea de los mismos y reducirían significativamente la siniestrabilidad.



The page features a solid brown background. On the left side, there is a vertical arrangement of four rounded squares in shades of brown and tan. A large, semi-transparent number '5' is positioned in the center-left. Two horizontal white lines extend from the right edge of the page towards the left, with the top line ending at a rounded square and the bottom line ending at a larger rounded square. The text 'CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE MEJORA' is centered between these two lines.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE MEJORA





# Conclusiones y recomendaciones de mejora

Tras la ejecución de los diferentes estudios realizados para el presente proyecto, y a la luz de los resultados obtenidos, se ponen de manifiesto las siguientes conclusiones:

1) La elevada siniestralidad vial que hay en el sector es la manifestación física de que los riesgos laborales no están controlados en el sector del transporte por carretera profesional; Para ello, es necesario realizar un esfuerzo por parte de todos en el siguiente sentido:

a. En el estudio técnico realizado, en función de los datos publicados por el INE con respecto a la siniestralidad de los vehículos, se refleja que el aumento o descenso de la siniestralidad vial, depende del tipo de vehículo que se conduzca por lo que para garantizar medidas preventivas eficaces ese necesario un estudio pormenorizado e individualizado por sector, es el que garantiza que el tratamiento de la información puede derivar en medidas preventivas eficaces al afrontar para cada vehículo sus riesgos y medidas.

b. Poder identificar claramente la conducción profesional en un accidente; ya que hasta ahora, la detección de los accidentes de tráfico que corresponden a profesionales era difícil: una vez que las autoridades realizaban el atestado del siniestro y determinaban la culpa de uno de los conductores o una culpa compartida, ya no se investigaba nada más con respecto al accidente.

c. Desde el Ministerio de Fomento y el Ministerio de Trabajo, se está intentando que los Inspectores de Trabajo

realicen una serie de comprobaciones en el caso de que el accidente de tráfico sea laboral; por ello, se está elaborando un protocolo de actuación: una guía de comprobaciones para determinar el tipo de accidente y las actuaciones pertinentes según sea la tipología del accidente.

d. Una vez clarificados los accidentes y su incidencia real, es importante realizar todas las investigaciones de accidentes profesionales en la carretera y establecer una serie de medidas preventivas.

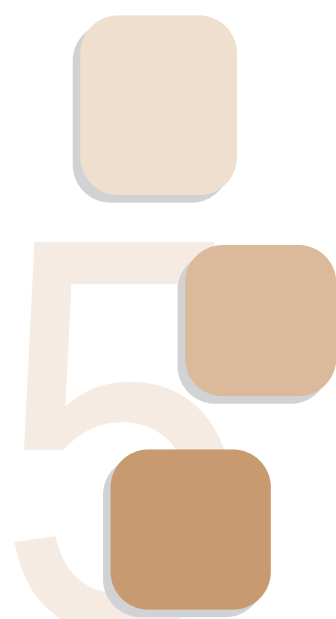
e. Sólo generando toda la información posible y estudiándola podrán determinarse las verdaderas causas y establecer medidas eficaces. Los cambios organizativos y estructurales más difíciles de realizar sólo podrán hacerse si se dispone de información y se genera una conciencia de la gravedad de la siniestralidad vial profesional.

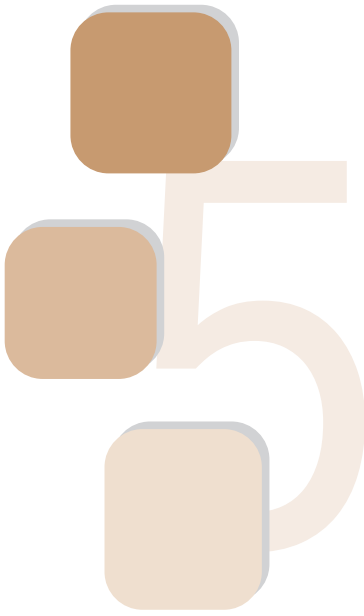
f. Cabe deducir de las cifras expuestas, que es necesaria la profundización en la estrategia de seguridad vial enfocada a la conducción profesional.

g. La seguridad vial es un problema multidisciplinar y de salud pública; todos los sectores, incluido el sanitario, deben asumir plenamente su responsabilidad y desplegar actividades y campañas de promoción de la prevención.

2) Analizando el contenido formativo en seguridad vial que se imparte en el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales, detectamos que los cursos y oferta formativa sobre seguridad vial que se ofrece es una formación muy genérica, que incide en la prevención de la siniestralidad vial en general:

a. Los cursos de seguridad vial disponen de módulos de formación con respecto a la vía, el vehículo y la persona, forman en herramientas para detectar las conductas agresivas al volante, para evitar el consumo de medicamentos y drogas,





para conducir en condiciones meteorológicas adversas, para detectar defectos en el vehículo, etc.; sin embargo, se echa en falta un curso de seguridad vial con un contenido formativo que haga referencia a la conducción profesional.

b. El conductor profesional se expone a una serie de riesgos añadidos a los que no se exponen los conductores de un vehículo privado, por lo que cualquier programa formativo en seguridad vial para conductores profesionales debe incluir además de los factores clásicos de la seguridad vial (vehículo, vía y persona) las especificidades propias del transporte que se vaya a realizar.

3) La regulación de la formación desde distintos Ministerios ha creado la incertidumbre actual con respecto a Títulos como los de Técnico Medio en Riesgos Laborales y el de Técnico Superior en Riesgos Profesionales. Pese a tener equiparadas prácticamente sus funciones, la formación que recibe una titulación difiere sustancialmente de la formación que recibe la otra, con una diferencia de carga lectiva de 2.000 horas para el Técnico en Riesgos Profesionales y de sólo 300 horas para el Técnico Medio.

4) Resulta evidente la falta de especialización de los profesionales en Prevención de Riesgos Laborales sobre el sector del transporte por carretera:

a. Especialización formativa destinada a tratar de incidir específicamente en la reducción de la siniestralidad vial profesional en las empresas del transporte por carretera.

b. El estudio del sector, refleja que cada subsector: transporte sanitario, transporte de mercancías y transporte de personas, tiene necesidades específicas, y es importante conocer dichas especificidades; ya sean en las actividades que realizan, en los riesgos a los que están expuestos o en la normativa que les afecta.

c. Las variaciones existentes dentro del sector del transporte por carretera, hacen más necesaria la especialización en el sector por parte de aquellas personas que vayan a desarrollar la prevención en las empresas del transporte, para evitar que se trate la prevención de riesgos y la seguridad vial de forma unitaria, ya sea en una empresa de Transporte Internacional, un taxi, un autobús o una ambulancia. La lucha contra la siniestralidad vial debe partir de las circunstancias específicas de cada conductor profesional.

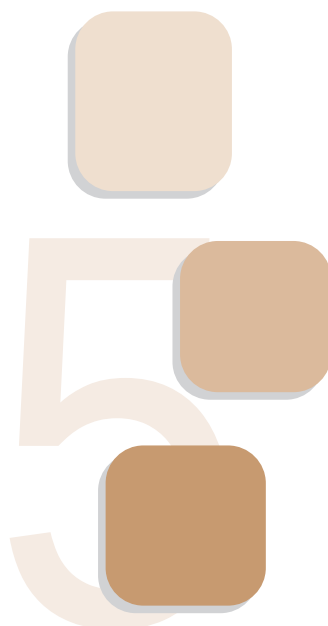
5) Se ha detectado que debido a la atomización del sector existe un alto volumen de empresas del transporte que no poseen representación de los trabajadores en prevención de riesgos:

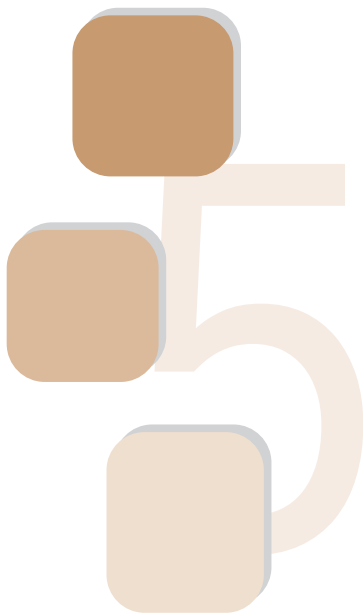
a. En este tipo de empresas, la relación que se tiene con la prevención se limita a visitas esporádicas realizadas por el Técnico de Prevención de un Servicio de Prevención Ajeno, que no está especializado en el transporte y que no conoce la problemática del sector, por lo que no resulta viable el objetivo de reducir la siniestralidad profesional.

b. En las empresas donde no existe representación existen mayores carencias en materia preventiva, por lo que es importante extender la representación de los trabajadores en materia preventiva más allá de la representación marcada por la normativa de poseer representación en aquellas empresas con 6 o más trabajadores.

c. El alto volumen de trabajadores autónomos y de pequeñas empresas en el sector del transporte hace pertinente la creación de una nueva figura para atender a estas empresas.

6) Los estudios cualitativos que se han efectuado reflejan la preocupación de los trabajadores de un sector en permanente cambio:





a. Sienten que es un sector en peligro en el que aspectos como la seguridad de los conductores, no ha sido prioritaria ya que el interés de las empresas pasa por sobrevivir a una competencia que califican de desleal.

b. Los trabajadores solicitan una mayor formación para el ejercicio profesional del transporte: consideran esta especialización formativa del profesional como una propuesta que limita el intrusismo de trabajadores no profesionales en el sector, la necesidad de una acreditación como profesional mediante la realización de un módulo profesional donde el trabajador se especialice en todos los aspectos de la seguridad del sector como los tacógrafos, sistemas de navegación terrestre, sistemas de estabilidad y frenado, etc. y que se forme en profundidad en la prevención de los riesgos a los que se expone.

c. Muchas novedades en el sector suponen el desconocimiento del profesional y la oportunidad de las Administraciones Públicas de sancionar a los trabajadores por no adaptarse al cambio. Una formación profesional proporciona por un lado el conocimiento de las obligaciones actuales y por otro lado la herramienta básica para adquirir nuevas capacidades, ya que los módulos formativos dotarían a los profesionales de las capacidades necesarias para adaptarse al cambio.

Por todo ello, a continuación se presentan las siguientes **recomendaciones**:

- Creación de un módulo profesional específico para trabajadores del transporte por carretera, una titulación académica profesional que les forme en el uso del tacógrafo, mercancías peligrosas, sistemas de navegación terrestre, modos de estiba, que les capacite profesionalmente para el transporte, etc.
- La homologación de los distintos programas formativos en materia preventiva, pasando por el reordenamiento de las titulaciones, ya que la titulación que otorga el Master Superior

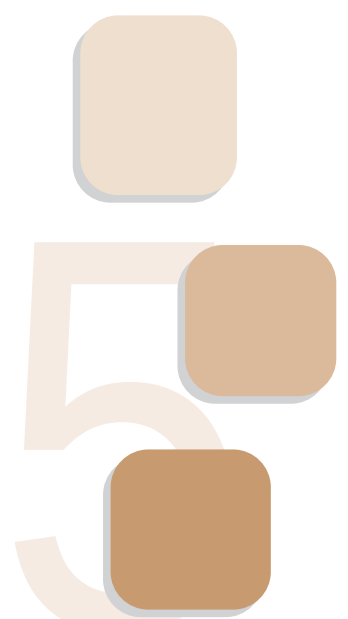
de Prevención de Riesgos Laborales, debe adaptarse al proceso conocido como Bolonia, por el que las titulaciones universitarias y los máster de especialización pueden verse profundamente modificados, y las funciones que realiza el Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales deben especificarse claramente junto con las funciones del Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, Técnico Medio en Prevención de Riesgos Laborales y con las del Delegado de Prevención.

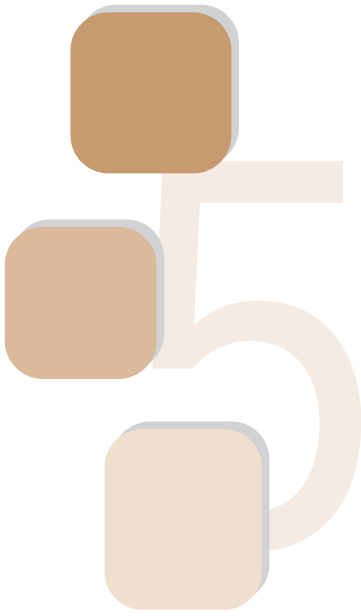
- Instar a los poderes públicos la aprobación de una nueva figura que pueda cubrir aquellos aspectos no cubiertos por la normativa actual: "Agente Sectorial", que sea la representación legal de los trabajadores en materia preventiva en un sector específico como es el sector del transporte por carretera, cuyo ámbito de actuación en empresas del sector venga delimitado por un territorio.

Las funciones propuestas para el Agente Sectorial y su carácter práctico no requieren de una formación académica extensa sino una formación específica que ayude al delegado a interpretar toda la documentación, a conocer todas las fases de la prevención, conocer sus funciones, derechos, obligaciones y a detectar riesgos laborales y su gestión.

- Complementación de la formación de la figura del Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, atendiendo a la problemática del sector mediante un programa formativo con el temario necesario para adquirir un conocimiento sectorial del transporte por carretera y su incidencia en la siniestralidad vial. Con esta complementación se forma una figura específica, la del Técnico Superior de Prevención de Riesgos en el Transporte por Carretera (En adelante TSPRTC).

El Técnico Superior de Prevención para adquirir la titulación tiene la obligación normativa mediante Real Decreto de cursar una serie de módulos comunes para conseguir la habilitación como técnico superior por lo que cualquier complemento formativo propuesto para completar esa formación en gestión, deberá





respetar los contenidos mínimos exigidos e incrementar la formación de éstos con un módulo especializado en los riesgos a los que se enfrenta el sector, su normativa específica y particularidades.

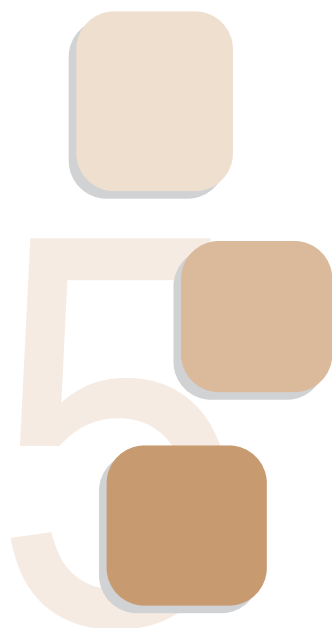
La finalidad de ambas figuras pasa por mejorar la seguridad en el sector del transporte por carretera, por lo que es importante establecer aquellos complementos formativos necesarios para que cada figura complemente sus habilidades y subsane sus carencias. Los conocimientos y capacidades necesarios varían en función tanto de las habilidades previas como de las funciones a desempeñar.

En definitiva, la Fundación Transforma, a la vista de los resultados considera que estudiar la seguridad vial no consiste única y exclusivamente en el estudio de la siniestralidad vial, sino que éste sería el punto de partida, entendido como manifestación de los problemas de la seguridad vial, por lo que a partir de ahí se ha de avanzar y evolucionar mediante:

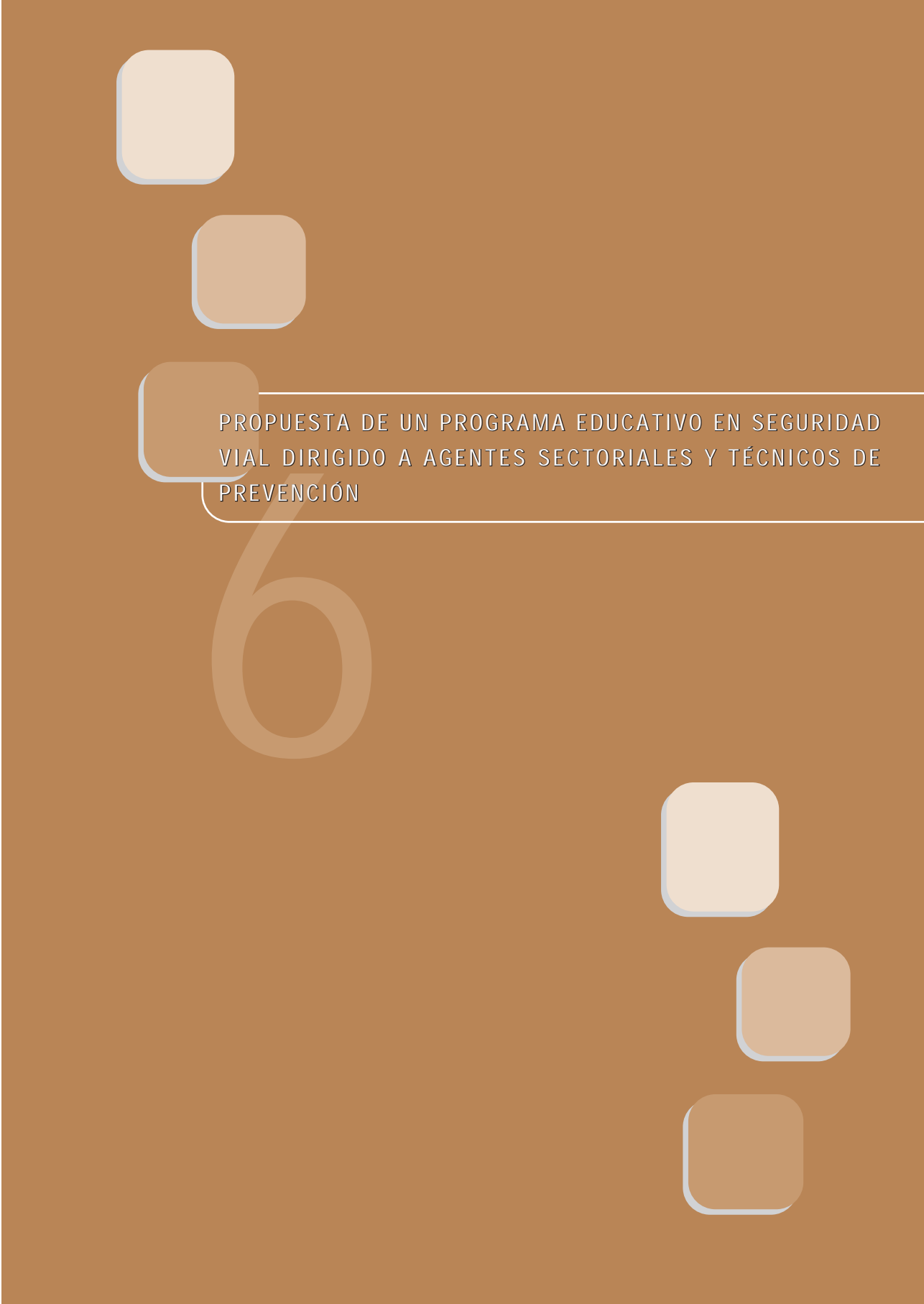
- Una estrategia multidisciplinar combinada, que incluya mejoras técnicas y de formación encaminadas a la consecución de cambios en la conducta de los conductores.
- Diseño de estrategias de salud laboral a través de campañas divulgativas y la promoción de reconocimientos médicos específicos.
- La creación de mecanismos de regulación transversal implicando a todas las Administraciones Públicas.
- Reforzamiento de la planificación preventiva en las empresas, mediante la aplicación de protocolos de trabajo seguros tales como la inspección diaria del vehículo profesional para verificar su correcto estado antes de comenzar la actividad.
- Necesidad de complementar la formación sectorial para aquellos técnicos que vayan a ejercer en un sector determinado, la "formación asociada" a la que hace referencia el Real Decreto 1161/2001, de 26 de Octubre,

*"...cualquier cambio, en cualquiera de los sectores puede suponer la aparición de riesgos nuevos, o la variación en la exposición de los trabajadores a riesgos ya conocidos. Es decir, producen, casi siempre, alteraciones de las condiciones de trabajo, que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores y, en algunos casos, del entorno. Las posibles modificaciones en los sectores productivos deben ir acompañadas de la formación adecuada de los trabajadores que pueden estar afectados por dichos riesgos. La modificación equilibrada de estos aspectos y la formación asociada, representan una garantía de eficacia desde el punto de vista productivo."*

Para que un Técnico Superior de Prevención de Riesgos en el Transporte por Carretera (TSPRTC), pueda desarrollar su actividad en empresas del transporte por carretera, deberá cursar la misma formación que el contenido formativo mínimo propuesto para el título de Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales que establece el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, obteniendo así una unidad de criterio formativo con complementos formativos sectoriales necesarios para detectar con eficacia los riesgos en el sector.





The background is a solid brown color. On the left side, there are three rounded squares of varying shades of brown, arranged vertically. A large, faint number '6' is visible in the center-left. On the right side, there are three more rounded squares of varying shades of brown, arranged vertically. A white horizontal line runs across the middle of the page, with a white rounded square on the left side that contains the title text.

PROPUESTA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN SEGURIDAD  
VIAL DIRIGIDO A AGENTES SECTORIALES Y TÉCNICOS DE  
PREVENCIÓN



# Propuesta de un programa educativo en Seguridad Vial dirigido a Agentes Sectoriales y Técnicos de Prevención

## 6.1 Introducción

La formación encaminada a la capacitación de profesionales cumple con un doble objetivo:

- Preparar al profesional para el ejercicio de una actividad, ya sea remunerada o no; en este caso, la formación propuesta es una formación orientada para el empleo, tanto la formación del Técnico Superior como la del Agente Sectorial.
- Formar al individuo como persona para vivir en comunidad; por lo que cumple con la definición de formación que internacionalmente está más aceptada:

*"la formación profesional es una actividad cuyo objeto es descubrir y desarrollar las aptitudes humanas para una vida activa, productiva y satisfactoria".*

En este contexto quienes realizan la formación deben comprender individual o colectivamente cuanto concierne a las condiciones de trabajo y al medio social, e influir sobre ellos. Es por esto, que la formación de profesionales del sector del transporte por carretera es un modo de incidir sobre la realidad y sobre las carencias y deficiencias detectadas en el sector en materia preventiva.

Aunque la formación posee un carácter evidentemente didáctico, la especialización sectorial de estas figuras enfatiza en los aspectos técnicos y tecnológicos, lo cual mejora la intencionalidad de la

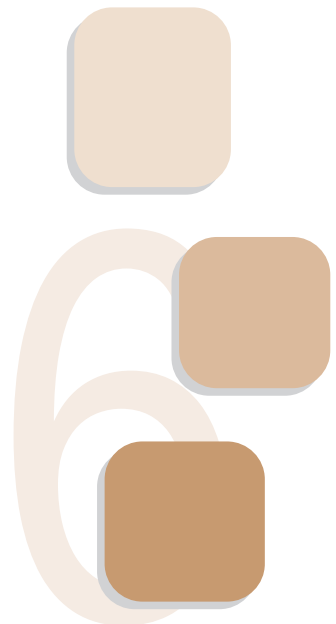
formación ya que establece vínculos entre contenidos y métodos de dicha formación, y los cambios que se operan en el mundo de la producción y el trabajo.

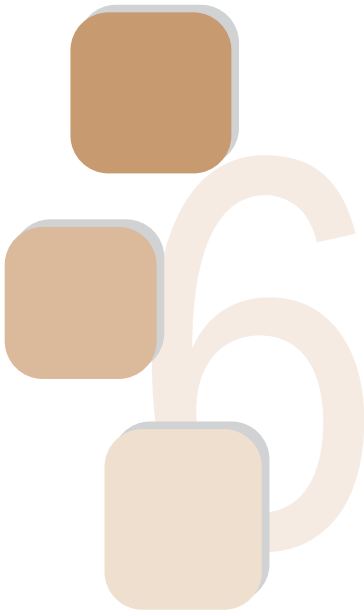
En el caso de la Prevención de Riesgos Laborales los vínculos entre los cambios que operan y los contenidos formativos son la razón de ser de cualquier formación en prevención de riesgos. Esta formación pretende formar profesionales capaces de alterar las situaciones que se producen en el trabajo en aras de eliminar o reducir los riesgos laborales a los que se exponen los trabajadores.

La dificultad de proponer un programa formativo versa en la imposibilidad de realizar un programa que recoja todas las situaciones con las que un Técnico de Prevención o un Agente Sectorial se puede encontrar en su trabajo diario; lo que se propone es un programa que ayude a identificar los riesgos laborales específicos que se producen en la carretera, especialmente el riesgo de accidente de tráfico, tanto en su vertiente general (vehículo, vía y conductor), como la siniestralidad vial producida por las especiales características de la conducción profesional.

Se presenta un programa educativo que forme al profesional en seguridad vial, que establezca un sistema que sirva como herramienta de tal forma que se identifiquen los pasos a seguir con las evaluaciones en las que existe una conducción profesional y que conozca algunas especificaciones normativas que se dan en el transporte por carretera. Tal y como hemos comentado, el Técnico de Prevención y el Agente Sectorial provienen de universos distintos y tiene distintas necesidades formativas:

- El Técnico Superior de Prevención proviene del mundo académico: posee una formación universitaria y soltura en el manejo de documentación, y por el contrario, desconoce la





realidad de la carretera desde el punto de vista profesional, por lo que el complemento formativo debe ir orientado a introducirle en el universo del transporte por carretera para poder habilitarle como TSPRLTC.

- El Agente Sectorial correspondería a una figura del ámbito profesional de la carretera. El nivel formativo con el que parte un Agente Sectorial no puede ser limitado al ámbito universitario como establece el RD de los Servicios de Prevención para la figura del Técnico Superior de Prevención de riesgos Laborales. El Agente Sectorial es un trabajador del sector que trata de aunar esfuerzos en un sector muy atomizado, representando desde el punto de vista preventivo a trabajadores de distintas empresas con la intención de llegar a las pequeñas empresas donde la prevención de riesgos está menos extendida. En este sentido, la formación del Agente Sectorial deberá ir orientada a conocer el sistema de gestión integral de la Prevención de Riesgos Laborales: los derechos de los trabajadores a los que representa, sus obligaciones, etc. Es importante también profundizar en los riesgos laborales del sector, ya que aunque el Agente Sectorial sea un trabajador conocedor del sector, siempre hay aspectos como la seguridad vial que requieren una especialización formativa.

Es una formación más orientada al manejo y comprensión de toda la documentación y de todas las actividades que supone la gestión integral de la misma, que a la elaboración de dicha documentación. Es importante que el delegado sepa interpretar perfectamente una evaluación de riesgos y su planificación preventiva, que sepa identificar carencias, conozca la vía para comunicarla, y tenga identificado el flujo de información y documentación que genera el sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.

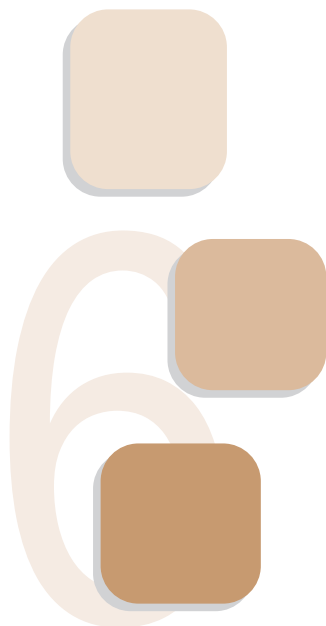
Por este motivo, se proponen dos programas formativos, uno para el Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales del Transporte por Carretera, TSPRLTC y otro para los futuros Agentes Sectoriales.

## 6.2 Propuesta de temario obligatorio y complementario al temario establecido para el Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales del Transporte por Carretera. TSPRLTC.

El programa formativo que a continuación se propone, responde a la necesidad de especialización detectada para reforzar el contenido formativo que reciben el Técnico de Prevención.

Además, complementa lo establecido en el Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, atendiendo a los siguientes criterios:

- 6.2.1 Módulos y materias
- 6.2.2 Metodología
- 6.2.3 Duración
- 6.2.4 Materiales a utilizar
- 6.2.5 Perfil del docente
- 6.2.6 Alumnos por clase



## 6.2.1 Módulos y materias

PROPUESTA DE TEMARIO PARA EL TÉCNICO SUPERIOR DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DEL TRANSPORTE POR CARRETERA	
MODULO I.	Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Riesgos, daños... 20 horas.*
MODULO II.	Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad, higiene industrial, medicina del trabajo, ergonomía y psicología. 200 horas.*
MODULO III.	Otras actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales. Formación, técnicas de comunicación. 30 horas.*
MODULO IV.	Gestión de la prevención de riesgos laborales. Administración y gestión empresarial. 40 horas.*
MODULO V.	Técnicas afines. Gestión medioambiental, de calidad, seguridad industrial y ámbito jurídico de la prevención. 70 horas.*
TEMARIO COMPLEMENTARIO: Dadas las características de esta actividad (transporte por carretera), como emisora de Gases de Efecto Invernadero, deberá adaptarse a los futuros cambios normativos por lo que es importante reforzar los conocimientos en gestión medioambiental.	
La gestión medioambiental de la empresa debe incluir procedimientos para la gestión del tratamiento de residuos (Aceites, neumáticos...) y control de emisiones.	
ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD, ERGONOMÍA O HIGIENE. 100 horas.*	
TEMARIO COMPLEMENTARIO. MÓDULO VI. El vehículo y la vía. 40 horas.	
Tema 1.	Elementos de aviso de peligros en la carretera (Señales, marcas viales, semáforos, maniobras)
Tema 2.	Elementos de seguridad activa en el vehículo: Sistemas de frenado ABS/ASR/BAS, control de estabilidad EPS, neumáticos, cadenas, mamparas protectoras...)
Tema 3.	Elementos de seguridad pasiva en el vehículo: Airbag, cinturón, reposacabezas, mamparas protectoras...)
Tema 4.	Elementos de seguridad en la conducción: Las normas de conducción y la conducción preventiva, técnicas de visión, anticipación, gestión del espacio, climatología adversa.
Tema 5.	Accidentes de tráfico, accidentes de trabajo, accidentes "in itinere", en misión y conductores profesionales.
Tema 6.	Reglamentación específica: Vehículos pesados, autorizaciones especiales, condiciones de la carga, transporte escolar, tacógrafos.
Tema 7.	Mecánica de los vehículos, inspecciones técnicas...
Tema 8.	Gestión de la movilidad y planificación de rutas, (Distancias, tiempos de conducción, descansos, lectura de mapas, escalas, orientación, sistemas de localización y navegación).
Tema 9.	Coordinación de actividades empresariales en el vehículo. Planificación con las empresas receptoras de la carga, empresas de carga y descarga.
Tema 10.	Información, formación y comunicación en educación vial.
Tema 11.	Vigilancia y autoridad sobre la seguridad vial. Infracciones. Permiso por puntos, controles de velocidad, alcoholemia y drogas.
MÓDULO VII. Factores de la circulación: La persona. 30 horas.	
Tema 1.	La persona: psicología de la conducción. El riesgo, qué es, cómo lo percibimos.
Tema 2.	La atención, qué es, las variaciones y su control.
Tema 3.	La percepción, construcción de la realidad, el espacio, el movimiento y los sucesos, estimaciones de distancias, de velocidad.
Tema 4.	La conformidad y las normas, coerción, elección, proceso de integración normativa.
Tema 5.	El rol de conductor, la comunicación en las vías, interacción y conflicto.
MÓDULO VIII. Especificidades en la conducción según el tipo de vehículo y transporte. 20 horas.	
Tema 1.	Características especiales de los camiones. Masas, dimensiones, limitaciones a la circulación, mercancías.
Tema 2.	Características especiales del sector logístico. Transporte de mercancías peligrosas. Clases, autorización. Conducción de carretillas...
Tema 3.	Características especiales de los autobuses. Masas, dimensiones, normas específicas, condiciones de los vehículos, transporte escolar.
Tema 4.	Características especiales de los taxis. Transporte de personas en vehículos ligeros.
Tema 5.	Características especiales de las ambulancias. Manipulación y transporte de enfermos, riesgos sanitarios...
Prácticas profesionales con actividades preventivas en un centro de trabajo de empresas del sector del transporte por carretera. 150 Horas.	
TOTAL: 700 HORAS.	

\* Los primeros 5 módulos y la especialidad vienen determinados por la normativa para obtener el título superior de Técnico de Prevención

La formación de los TSPRLTC está estructurada para que posteriormente apliquen un procedimiento de trabajo que les permita evaluar cada aspecto preventivo; incluimos para cada especialidad preventiva los aspectos a tener en cuenta desde el punto de vista del transporte por carretera.

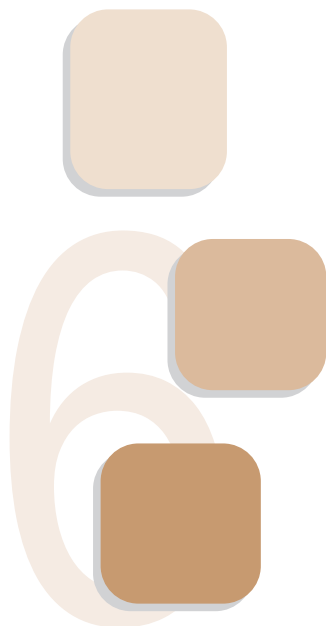
En el Módulo V, en la gestión medioambiental, el contenido mínimo deberá incluir tanto formación en procedimientos de la gestión medioambiental desde un punto de vista genérico (ISO 14.000) como la formación medioambiental específica de aquellos problemas del sector, residuos, emisión de gases en el transporte, etc.

Adicionalmente, se propone para el programa la inclusión de tres módulos específicos de seguridad vial:

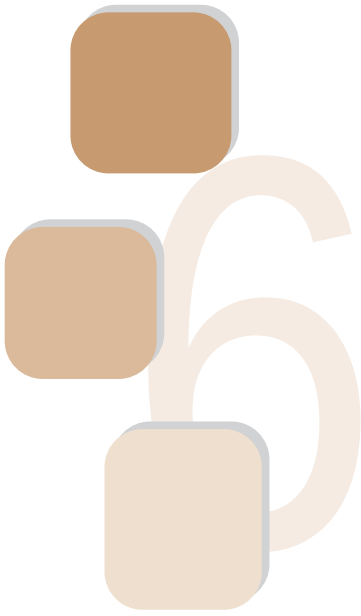
- En el primer módulo complementario (MODULO VI), se analizan los elementos que tienen que ver con la vía y con el vehículo, se profundiza en todos los aspectos que pueden modificar el nivel de seguridad, aspectos externos que pueden aparecer en la vía como las condiciones meteorológicas adversas o aspectos internos del vehículo como si posee elementos de seguridad como el airbag en el vehículo afectan a la seguridad del conductor profesional.

Las medidas de seguridad activa y pasiva necesitan medidas combinadas que incidan en el comportamiento del conductor, la conducción es una conducta y la corrección de las malas conductas al volante requiere de un importante esfuerzo como la reeducación de aquellos conductores que cometen infracciones importantes, el cambio en la percepción social de aquellos individuos que arriesgan su vida y la de los demás hasta ser percibidos como delincuentes, etc.

- El segundo módulo complementario (MODULO VII) del programa que se propone, hace referencia al comportamiento de conductor: la variabilidad del comportamiento al volante es decisiva en las cifras de siniestralidad vial.







El módulo comienza en el primer tema con un apartado muy importante. La psicología en la conducción; el significado que tiene el factor humano en la conducción. Existen múltiples factores que afectan a la conducción pero sin duda el factor humano requiere un estudio personificado ya que las actitudes al volante determinan la siniestralidad en la carretera, la mayoría de los accidentes de tráfico que se producen se achacan a comportamientos del conductor como el exceso de velocidad.

Es importante analizar qué entendemos por riesgo, cómo lo valoramos, la resistencia o aceptación de normas nuevas así como el rol que creemos cumplir al volante.

Otro factor a destacar es la percepción del conflicto y su modo de solucionarlo; la circulación se ve afectada por cómo percibimos la conducción de los demás y sus actuaciones, determinadas maniobras de otros vehículos pueden ser percibidas de diversas maneras afectando a nuestra propia conducción.

● Un último complemento formativo propuesto (MODULO VIII), es el que se refiere a las características especiales en la conducción de determinados vehículos y actividades; la conducción profesional tiene una serie de especificidades a las que hay que prestar atención y que afecta a la misma. Las horas al volante, el tipo de transporte, de vehículo, etc. condicionan la conducción profesional por lo que un Agente Sectorial o un TSPRLTC debe conocer esas características que generan riesgos adicionales al conductor profesional.

En este sector es imposible separar la conducción de vehículos con la propia actividad, por ejemplo los horarios de carga y descarga de los mercados centrales o determinados horarios de servicio público pueden alterar nuestra capacidad de conducción; es importante por tanto, dedicar un tema a estudiar los itinerarios, establecer una serie de criterios de elección de rutas, que se realice una planificación efectiva y segura de la actividad a realizar por el conductor.

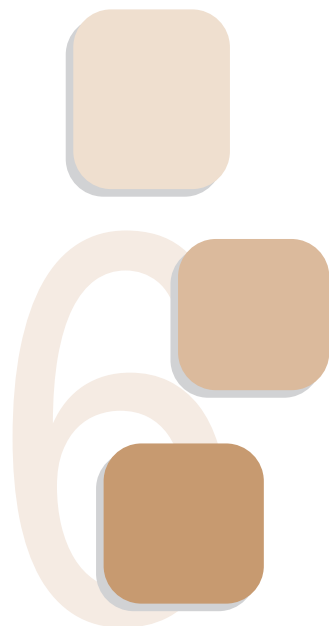
Esta propuesta formativa prepara a los Técnicos Superiores de Prevención de Riesgos Laborales en el Transporte por Carretera TSPRLTC, para conocer la problemática del sector antes de iniciar las actividades preventivas, especialmente en el reforzamiento de la seguridad vial, ya que es la mayor causa de accidentabilidad entre los profesionales de la carretera.

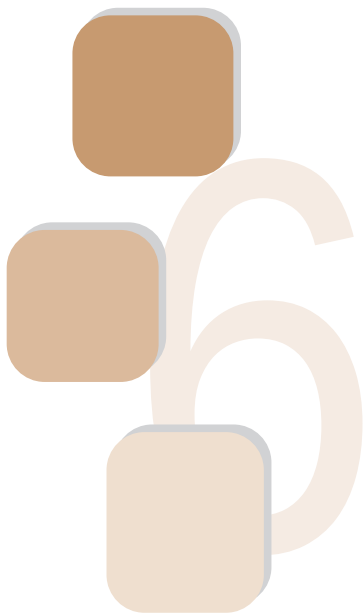
El programa propuesto distingue entre aquellas materias que explican las actividades preventivas a desarrollar en cualquier sector por el TSPRLTC, en cuanto a la elaboración y gestión de la documentación, técnicas de formación, de flujos de información, etc... y aquellas materias específicas del sector del transporte. Completando en algunos procedimientos genéricos como la gestión medioambiental con aspectos específicos tales como la gestión de residuos generados en el transporte o la emisión de gases contaminantes en el transporte para preparar a los profesionales frente a futuros cambios normativos.

## 6.2.2 Metodología

La metodología formativa que se ha diseñado es presencial, combinando una parte teórica y una parte práctica mediante la realización de prácticas profesionales:

- Desde un punto de vista formativo, la metodología que más ayuda a la adquisición de conocimientos y habilidades nuevas es la que se realiza mediante el contacto directo con la realidad sobre la que se quiere intervenir, la formación presencial es la formación más eficaz para transmitir conocimientos y promover la participación del alumno: la atención que requiere la formación presencial permite fijar los contenidos teóricos del proceso formativo y las prácticas profesionales, realizando las actividades preventivas que posteriormente vamos a tener





que llevar a cabo; son el modo más eficaz de visualizar y ejercitar aquellas actividades preventivas en las que se han formado y así relacionar todo lo estudiado con la cotidianidad de la actividad profesional del experto prevencionista.

- Además de las clases teóricas en las que se irán desarrollando las materias de los módulos, se propondrá realizar visitas técnicas voluntarias a un centro de trabajo del sector del transporte para ir familiarizando al alumno con la empresa y con las actividades a desarrollar en ella.

En esta visita se propondrá que todos los alumnos realicen una actividad preventiva; como podría ser una recogida de datos para realizar una evaluación inicial de riesgos laborales, para luego hacer una puesta en común en clase para mejorar entre todos los métodos elegidos.

- La práctica profesional en un centro de trabajo de una empresa del sector nos permite profundizar en la problemática del mismo y adquirir el manejo adecuado de las herramientas preventivas y las vías a seguir en la empresa para que cumplan con su objetivo de reducción de la siniestralidad laboral.

Durante la realización de las prácticas obligatorias en empresas o asociaciones del sector, se desarrollarán actividades preventivas supervisadas por un Técnico Superior en ejercicio que elaborará una memoria describiendo las actividades desarrolladas durante las prácticas y evaluará la actuación del técnico.

### 6.2.3 Duración

<b>CARGA FORMATIVA DEL TÉCNICO SUPERIOR EN PRL DEL TRANSPORTE POR CARRETERA GENÉRICO Y OBLIGATORIO DE LA PREVENCIÓN</b>
350 Horas módulos genéricos prevención.
100 Horas de especialidad preventivas.
<b>ESPECÍFICA DEL TRANSPORTE</b>
100 Horas de módulos de seguridad vial y particularidades del transporte profesional.
150 horas de prácticas profesionales en empresas del transporte por carretera, desarrollando actividades preventivas en un centro de trabajo.
<b>TOTAL: 700 HORAS DE FORMACIÓN.</b>

Esta propuesta amplía la duración actual de la titulación para ser Técnico de Prevención de Riesgos Laborales, establecida actualmente en 600 horas y que con el programa que se propone serían 700 horas.

Además, se propone que las 150 horas desarrollando actividades preventivas no se realicen mediante un trabajo, sino que sean prácticas obligatorias en una empresa o Asociación del sector realizando actividades preventivas.

### 6.2.4 Materiales a utilizar

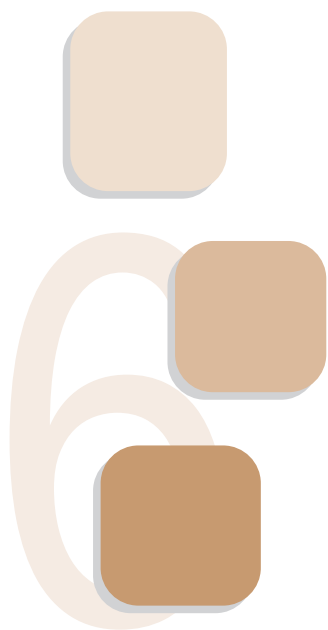
La formación interactiva es la metodología educativa preferida para la formación de adultos; el material didáctico impreso en libros de texto es necesario para adquirir los conocimientos genéricos y para poder trabajar como Técnico de Prevención.

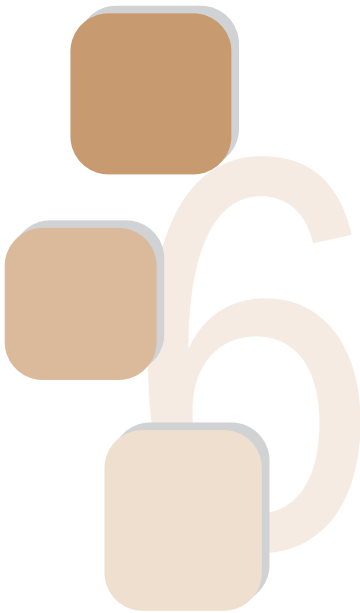
Este material didáctico debe ser incluir material fungible en el que poder trabajar con las ideas y conceptos expuestos; teniendo en cuenta que por material fungible nos estamos refiriendo al material necesario para tomar apuntes y plasmar inquietudes (Block de notas, carpetas, bolígrafos, etc.)

Los primeros cinco módulos y la especialidad preventiva se cursarán con libros de textos apoyados por material formativo visual contenido en los programas de ofimática.

El material para la especialización en seguridad vial debe completar la formación teórica con herramientas informáticas que desarrollen con aplicaciones distintos aspectos del transporte:

Es importante por ejemplo, la formación con el simulador del tacógrafo digital, se enseñará el manejo de navegadores terrestres y material





audiovisual elaborado para concienciar en los aspectos relativos a la seguridad vial.

Se trata de hacer más visual y práctica la formación específica del sector, finalizada con unas prácticas en empresas de transporte en la que deberá realizar actividades propiamente preventivas (evaluaciones, planificación, formación...) orientadas a obtener un contacto real con el sector y un conocimiento previo de su problemática.

### **6.2.5 Perfil del docente**

El perfil del personal docente deberá combinar la necesidad de formación como Técnico Superior de Prevención, para lo que se requeriría un profesional de la Prevención de Riesgos Laborales, con al menos 4 años de experiencia en formación y actividades preventivas; este profesional deberá impartir los primeros cinco módulos más la especialidad, las 350 horas troncales de prevención más las 100 horas de especialidad; que podrá o ser: bien Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial o Ergonomía y Psicología en el Trabajo. El contenido de estas materias están regulados por el Real Decreto de los Servicios de Prevención.

El perfil del docente para impartir los módulos específicos de seguridad vial y transporte por carretera, correspondiente a 100 horas de formación en tres módulos deberá ser impartida por un profesional del sector, con conocimiento de la legislación específica, de su problemática y de las herramientas propias de los transportistas como los tacógrafos digitales. En el perfil de este profesional, deberá primar la experiencia en el sector sobre la experiencia formativa previa, siempre que se acredite un profundo conocimiento del sector.

## 6.2.6 Alumnos por clase

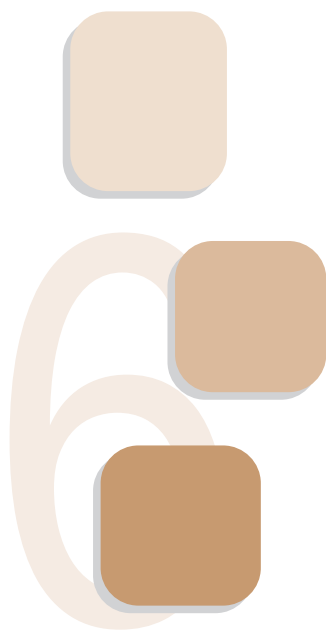
El número de alumnos en un aula condiciona la calidad de la formación, tanto por exceso en el número de alumnos como por defecto, recomendamos que el grupo no sea inferior a 10 personas, ya que en grupos inferiores es más difícil tomar conciencia de grupo, y que no sea superior a 15 personas, ya que a partir de esta cifra de personas la capacidad de llegar a los alumnos se ve significativamente reducida por cada incremento en el número de personas del grupo.

La presente propuesta de reforzamiento de la figura de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales se realiza con el objeto de reducir la mayor causa de siniestralidad laboral en el sector, la accidentabilidad en la carretera. Su conocimiento específico le proporciona herramientas de lucha contra la siniestralidad vial; creando la figura de un Técnico Superior de Prevención Experto en Seguridad Vial y el Transporte, que pueda diseñar medidas preventivas dirigidas al riesgo conociendo las particularidades de los transportistas y orientadas a mejorar la seguridad y salud de los conductores profesionales.

## 6.3 Propuesta de temario obligatorio y complementario al temario obligatorio establecido para el Agente Sectorial en Prevención de Riesgos Laborales

En cuanto al programa formativo que se plantea para la figura del "Agente Sectorial", éste responde a los siguientes criterios:

- 6.3.1 Módulos y materias
- 6.3.2 Metodología
- 6.3.3 Duración
- 6.3.4 Materiales a utilizar
- 6.3.5 Perfil del docente
- 6.3.6 Alumnos por clase



## 6.3.1 Módulos y materias

### PROPUESTA DE TEMARIO PARA AGENTE SECTORIAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

MODULO I.	Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Riesgos, daños... 20 horas.*
MODULO II.	Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad, higiene industrial, medicina del trabajo, ergonomía y psicología. 100 horas.*
MODULO III.	Otras actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales. Formación, técnicas de comunicación. 30 horas.*
MODULO IV.	Gestión de la prevención de riesgos laborales. Administración y gestión empresarial. 70 horas.
COMPLEMENTARIO: El módulo de gestión debe reforzarse y proporcionar al Agente Sectorial los conocimientos para ejercer su actividad.	
Tema 1.	Descripción y distinción de los distintos elementos del ámbito de la prevención de riesgos; distinguir claramente entre riesgo, peligro, daño, accidente, incidente y enfermedad profesional. Investigación de accidente.
Tema 2.	Estructuras organizativas preventivas posibles en la empresa, organismos públicos con competencias en prevención y la relación entre empresa y administración. Flujos de información externa e interna.
Tema 3.	Conocimiento de distintos procesos productivos de bienes y servicios y establecimiento de procedimientos normalizados de prevención.
Tema 4.	Relacionar los factores de riesgos con las técnicas preventivas para su mejora.
Tema 5.	Conocer e interpretar el marco legal vigente. Comités de seguridad y salud.
Tema 6.	Actuaciones y documentación necesaria para la recogida de datos y su tratamiento.
Tema 7.	Interpretar las auditorías internas y externas tanto de seguridad como las medioambientales.
Tema 8.	La gestión de la empresa con las Mutuas de Accidentes de Trabajo. Procedimientos de actuación ante accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
Tema 9.	Documentación. Estudio de modelos de escritos dirigidos a la empresa, a los trabajadores, a las entidades colaboradoras y autoridades (comunicaciones, consultas, solicitudes, propuestas, denuncias antes los órganos competentes, etc.)
MODULO V.	Técnicas afines. Gestión medioambiental, de calidad, seguridad industrial y ámbito jurídico de la prevención. 30 horas.*
TEMARIO COMPLEMENTARIO: El módulo de gestión medioambiental dadas las características de esta actividad (transporte por carretera), como emisora de Gases de Efecto Invernadero, deberá adaptarse a los futuros cambios normativos por lo que es importante reforzar los conocimientos en esta materia. La gestión medioambiental de la empresa debe incluir procedimientos para la gestión del tratamiento de residuos. (Aceites, neumáticos...)	
TEMARIO COMPLEMENTARIO. MÓDULO VI. El vehículo y la vía. 20 horas.	
Tema 1.	Elementos de aviso de peligros en la carretera (Señales, marcas viales, semáforos, maniobras)
Tema 2.	Elementos de seguridad activa en el vehículo: Sistemas de frenado ABS/ASR/BAS, control de estabilidad EPS, neumáticos, cadenas, mamparas protectoras...)
Tema 3.	Elementos de seguridad pasiva en el vehículo: Airbag, cinturón, reposacabezas, mamparas protectoras...)
Tema 4.	Elementos de seguridad en la conducción: Las normas de conducción y la conducción preventiva, técnicas de visión, anticipación, gestión del espacio, climatología adversa.
Tema 5.	Accidentes de tráfico, accidentes de trabajo, accidentes "in itinere", en misión y conductores profesionales.
Tema 6.	Reglamentación específica: Vehículos pesados, autorizaciones especiales, condiciones de la carga, transporte escolar, tacógrafos.
Tema 7.	Mecánica de los vehículos, inspecciones técnicas...
Tema 8.	Gestión de la movilidad y planificación de rutas, (Distancias, tiempos de conducción, descansos, lectura de mapas, escalas, orientación, sistemas de localización y navegación).
Tema 9.	Coordinación de actividades empresariales en el vehículo. Planificación con las empresas receptoras de la carga, empresas de carga y descarga.
Tema 10.	Información, formación y comunicación en educación vial de los trabajadores.
Tema 11.	Vigilancia y autoridad sobre la seguridad vial. Infracciones. Permiso por puntos, controles de velocidad, alcoholemia y drogas.

PROPUESTA DE TEMARIO PARA AGENTE SECTORIAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

**MÓDULO VII. Factores de la circulación: La persona. 20 horas.**

Tema 1. La persona; psicología de la conducción. El riesgo, qué es, cómo lo percibimos.

Tema 2. La atención, qué es, las variaciones y su control.

Tema 3. La percepción, construcción de la realidad, el espacio, el movimiento y los sucesos, estimaciones de distancias, de velocidad.

Tema 4. La conformidad y las normas, coerción, elección, proceso de integración normativa.

Tema 5. El rol de conductor, la comunicación en las vías, interacción y conflicto.

**MÓDULO VIII. Características de la conducción según el tipo de vehículo y transporte. 10 horas.**

Tema 1. Características especiales de los camiones. Masas, dimensiones, limitaciones a la circulación, mercancías.

Tema 2. Características especiales del sector logístico. Transporte de mercancías peligrosas. Clases, autorización. Conducción de carretillas...

Tema 3. Características especiales de los autobuses. Masas, dimensiones, normas específicas, condiciones de los vehículos, transporte escolar.

Tema 4. Características especiales de los taxis. Transporte de personas en vehículos ligeros.

Tema 5. Características especiales de las ambulancias. Manipulación y transporte de enfermos, riesgos sanitarios...

**TOTAL: 300 HORAS.**

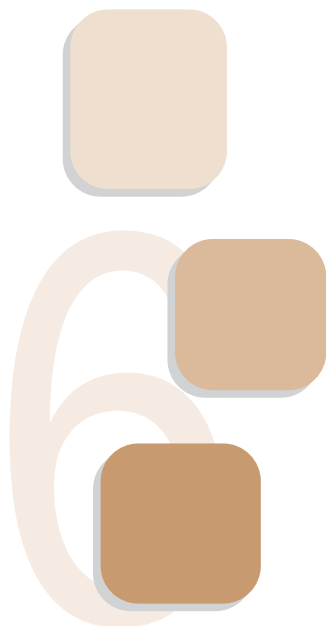
\* Los primeros 5 módulos y la especialidad vienen determinados por la normativa para obtener el curso básico.

Nuestra propuesta formativa es de 300 horas formativas lectivas, ya que se entiende que las competencias del Agente Sectorial difieren sustancialmente de las competencias asignadas a un TSPRLTC.

La figura del Agente Sectorial responde a la necesidad de disponer de un representante sectorial especializado en el transporte por carretera cuyo ámbito de actuación sea un territorio determinado.

Por lo que la formación del Agente Sectorial que se propone responde a los siguientes aspectos:

- El Agente Sectorial necesita profundizar en los riesgos derivados de las actividades propias del sector y de sus riesgos específicos, principalmente en la seguridad vial, ya que es el mayor riesgo al que se exponen las empresas del transporte.
- Es muy importante que un Agente Sectorial adquiera las habilidades necesarias para saber cómo se gestiona la prevención de riesgos en el proceso de producción de bienes y servicios, y distinguir los elementos básicos del ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales.





- Deberá ser formado en procedimientos de la gestión medio-ambiental con aspectos genéricos (ISO 14.000) y específicos tales como la gestión de residuos generados en el transporte o la emisión de gases contaminantes en el transporte para preparar a los profesionales frente a futuros cambios normativos.
- El Agente Sectorial pretende dar soporte preventivo a distintas empresas del sector ubicadas en un mismo territorio, por lo que es necesario un conocimiento profundo de los trámites a realizar, sus cauces y cómo el Delegado debe intervenir para mejorar dichos procesos.
- Es fundamental que se trate específicamente la normativa vigente con respecto a los Comités de Seguridad y Salud, ya que la figura del Delegado tiene relación con la representación de los trabajadores en materia de seguridad y salud laboral.
- El Agente Sectorial actuará en un sector en el que la siniestralidad laboral es principalmente siniestralidad vial, por lo que requiere cursar un módulo específico en siniestralidad vial profesional.

En definitiva, esta propuesta formativa prepara a los agentes sectoriales para conocer las actividades preventivas que deben realizar las empresas, para evaluar la calidad de dichas actividades, proponer mejoras y detectar carencias.

Los trabajadores del sector conocen los riesgos a los que se exponen por lo que su formación está más orientada a que conozcan todos los procedimientos de gestión a seguir en todas las actividades preventivas.

Difiere de la formación del TSPRLTC porque no es de su ámbito de actuación la realización de la evaluación de riesgos, de la planificación preventiva, etc. Su ámbito es el de interpretar estas herramientas preventivas y su gestión.

Difiere también la duración y el nivel de conocimiento exigido en el curso ya que la formación académica es diferente y la sobrecarga lectiva desmotiva a los trabajadores.

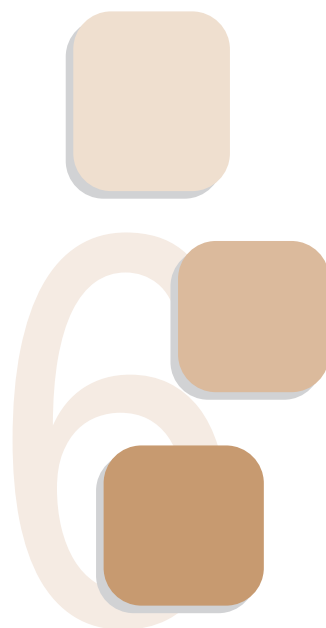
### 6.3.2 Metodología

La metodología propuesta para la realización de este curso parte del análisis del perfil de este nuevo profesional.

La formación presencial es eficaz para transmitir conocimientos y promover la participación del alumno: la atención que requiere la formación presencial permite fijar los contenidos teóricos del proceso formativo e interactuar con el profesor, así el alumno puede solicitarle al profesor prestar mayor atención a los módulos en los que se necesite incidir de forma especial.

Durante la realización del curso se propondrá una visita técnica voluntaria a un centro de trabajo compartido por pequeñas empresas del sector y se realizará un ejercicio que incluya alguna actividad preventiva orientada a las funciones de la futura figura del Agente Sectorial; como ejemplo se podría proponer un ejercicio de coordinación de actividades empresariales.

Para concluir, no se considera necesaria la realización de prácticas en empresas o Asociaciones del sector, ya que la experiencia suplirá las necesidades específicas.



### 6.3.3 Duración

CARGA FORMATIVA DEL AGENTE SECTORIAL EN PRL DEL TRANSPORTE POR CARRETERA
<b>GENÉRICO Y OBLIGATORIO DE LA PREVENCIÓN</b>
250 Horas módulos genéricos prevención.
<b>ESPECÍFICA DEL TRANSPORTE</b>
50 Horas de módulos de seguridad vial y particularidades del transporte profesional.
<b>TOTAL: 300 HORAS DE FORMACIÓN.</b>

Se entiende que la formación mínima del Agente Sectorial debe contener una parte específica de 250 horas de duración, con un complemento de 50 horas de especialidad; dada a la experiencia profesional en el sector del Agente Sectorial se entiende que no es necesaria la realización de horas prácticas por lo que se propone la eliminación de las horas de prácticas

Desde la Fundación Transforma se propone un módulo de especialidad que comprenda aspectos relativos a la seguridad vial y los riesgos derivados de la conducción profesional.

### 6.3.4 Materiales a utilizar

En cuanto al material, se propone utilizar el siguiente:

- **Material didáctico:** Los primeros cinco módulos y la especialidad preventiva se cursarán con el material didáctico compuesto por libros de textos apoyados por material formativo audiovisual contenido en los programas de ofimática.

El material para la especialización en seguridad vial debe completar la formación teórica con herramientas informáticas que desarrollen con aplicaciones distintos aspectos del transporte.

Además, se buscará material audiovisual elaborado para concienciar en los aspectos relativos a la seguridad vial. Se

trata de hacer más visual y práctica la formación específica del sector y de cumplimentar dicha formación con las experiencias y aportaciones de los propios Agentes Sectoriales en su experiencia diaria como trabajadores de la carretera.

- Se completará el material didáctico con el material fungible necesario para apoyar la comprensión y la consolidación de conceptos e ideas mediante la entrega de un block de notas, bolígrafo y carpeta para poder plasmar las inquietudes que surjan sobre la exposición teórica.

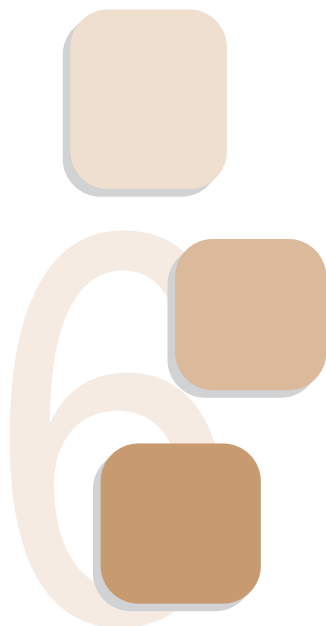
### 6.3.5 Perfil del docente

El perfil del personal docente que se requiere es el de un profesional de la Prevención de Riesgos Laborales, que conozca perfectamente todo el procedimiento de gestión integral de la prevención de riesgos laborales; se propone un Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales con al menos 2 años de experiencia en formación y actividades preventivas; este profesional deberá impartir los primeros cinco módulos, con 250 horas troncales de prevención.

Para impartir el módulo de especialidad de 50 horas, el perfil del docente deberá ser el de un Técnico de Prevención especializado en el sector del transporte por carretera, en el que destaque su experiencia y un profundo conocimiento del sector.

### 6.3.6 Alumnos por clase

Con respecto al número de alumnos por aula, al igual que en el curso para Técnicos, se recomienda no sobrepasar los 15 alumnos. El número de alumnos en un aula condiciona la calidad de la formación, tanto por exceso como por defecto, recomendamos que



el grupo no sea ni inferior a 10 ni superior a 15 personas, ya que a partir de esta cifra la capacidad de llegar a los alumnos se ve significativamente reducida por cada incremento en el número de integrantes del grupo.





ANEXO

ANEXO



## ANEXO I

### Convenios Colectivos, normativa vigente y bibliografía.

#### Normativa genérica que afecta al sector:

- Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, por el que se aprueba el texto articulado de la **Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial**.
- LEY 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el **permiso y la licencia de conducción por puntos** y se modifica el texto articulado de la ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.
- ORDEN INT/2596/2005, de 28 de julio, por la que se regulan los cursos **de sensibilización y reeducación vial** para los titulares de un permiso o licencia de conducción.
- LEY ORGÁNICA 15/2007, de 30 de noviembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del **Código Penal en materia de seguridad vial**.
- LEY 40/2007, de 4 de diciembre, de medidas en materia de **Seguridad Social**.
- LEY 49/2007, de 26 de diciembre, por la que se establece el régimen de infracciones y sanciones en materia de **igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal** de las personas con discapacidad.
- Ley 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo.
- LEY ORGÁNICA 3/2007, de 22 de marzo, para la **igualdad efectiva de mujeres y hombres**.
- LEY 31/1995, de 8 de noviembre de **prevención de riesgos laborales**.
- REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los **lugares de trabajo**.
- Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, por el que se aprueba el texto articulado de la **Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial**.
- LEY 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el **permiso y la licencia de conducción por puntos** y se modifica el texto articulado de la ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.
- ORDEN INT/2596/2005, de 28 de julio, por la que se regulan los cursos **de sensibilización y reeducación vial** para los titulares de un permiso o licencia de conducción.
- LEY ORGÁNICA 15/2007, de 30 de noviembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del **Código Penal en materia de seguridad vial**.
- LEY 40/2007, de 4 de diciembre, de medidas en materia de **Seguridad Social**.
- LEY 49/2007, de 26 de diciembre, por la que se establece el régimen de infracciones y sanciones en materia de **igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal** de las personas con discapacidad.
- LEY 20/2007, de 11 de julio, del Estatuto del trabajo autónomo.
- LEY ORGÁNICA 3/2007, de 22 de marzo, para la **igualdad efectiva de mujeres y hombres**.
- LEY 31/1995, de 8 de noviembre de **prevención de riesgos laborales**.
- REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los **lugares de trabajo**.
- REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la **manipulación manual de cargas** que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los **equipos de trabajo**.
- REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los **Servicios de Prevención**.
- REAL DECRETO 485/1997, 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de **señalización de seguridad y salud** en el trabajo.
- REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los **accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas**.
- REAL DECRETO 1161/2001, de 26 de octubre, por el que se establece el **título de Técnico superior en Prevención de Riesgos Profesionales** y las correspondientes enseñanzas mínimas.
- CONVENIO 155 de la OIT, sobre **seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente** de trabajo. Adoptado el 22 de junio de 1981.



## Normativa específica del sector:

- **REGLAMENTO (CE) no 561/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** de 15 de marzo de 2006 relativo a la **armonización** de determinadas disposiciones **en materia social en el sector de los transportes por carretera**.
- **REAL DECRETO 902/2007**, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre **jornadas especiales de trabajo**, en lo relativo al tiempo de trabajo de trabajadores que realizan **actividades móviles de transporte por carretera**.
- **ORDEN FOM/734/2007**, de 20 de marzo, por la que se desarrolla el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres en materia de **autorizaciones de transporte de mercancías por carretera**.
- **ORDEN EHA/3851/2007** de 26 de diciembre, por la que se aprueba el modelo 576 de autoliquidación del Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte, y el modelo 06 de **declaración del Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte**, exenciones y no sujeciones sin reconocimiento previo.
- **ORDEN FOM/1190/2005**, de 25 de abril, por la que se regula la **implantación del tacógrafo Digital**.
- **REAL DECRETO 425/2005**, de 15 de abril, por el que se establecen los **requisitos técnicos y las normas de actuación** que deben cumplir los centros técnicos para la instalación, verificación, control e **inspección de tacógrafos digitales**.
- **REAL DECRETO 640/2007**, de 18 de mayo, por el que se establecen **excepciones** a la obligatoriedad de las normas sobre tiempos de conducción y descanso y el **uso del tacógrafo** en el transporte por carretera.
- **DIRECTIVA 2003/59/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** de 15 de julio de 2003 relativa a la **calificación inicial y la formación continua de los conductores** de determinados vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera.
- **DIRECTIVA 96/53/CE DEL CONSEJO** de 25 de julio de 1996 por la que se establecen, para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las **dimensiones máximas** autorizadas en el tráfico nacional e **internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional**.
- **REAL DECRETO 1544/2007**, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el **acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad**.
- **DIRECTIVA 95/50/CE DEL CONSEJO** de 6 de octubre de 1995 relativa a procedimientos **uniformes de control del transporte de mercancías peligrosas por carretera**.
- **DIRECTIVA 2004/40/CE del Parlamento Europeo y del Consejo** de 26 de junio de 2000 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la **protección delantera contra el empotramiento de los vehículos de motor** y por la que se modifica la Directiva 70/156/CE
- **REGLAMENTO (CE) No 1370/2007 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** de 23 de octubre de 2007 sobre los **servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera**.
- **LEY 32/2007**, de 7 de noviembre, para el **cuidado de los animales**, en su explotación, **transporte**, experimentación y sacrificio.
- **ORDEN FOM/3774/2007**, de 21 de diciembre, por la que se conceden las **ayudas** a agrupaciones o consorcios **de investigación** para la realización de proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica ligados al desarrollo del **Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte, PEIT**, en el marco del vigente Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I + D + I).
- **RESOLUCIÓN** de 22 de noviembre de 2007, del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, por la que se conceden ayudas para la realización de proyectos **de I+D+i ligados al desarrollo del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte** en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, en su convocatoria para el año 2007.
- **ORDEN FOM/3539/2007**, de 16 de noviembre, por la que se aprueban las bases reguladoras de la concesión **de ayudas a transportistas autónomos por carretera que abandonen la actividad**.
- **ORDEN ITC/3315/2007**, de 15 de noviembre, por la que se regula, para el año 2006, la minoración de la retribución de la actividad de producción de energía eléctrica en el importe equivalente al valor de los **derechos de emisión de gases de efecto invernadero** asignados gratuitamente.
- **Ley 16/1987**, de 30 de julio, de Ordenación de los **Transportes terrestres**.

Este proyecto ha sido ejecutado por el equipo técnico de

SGS TECNOS.

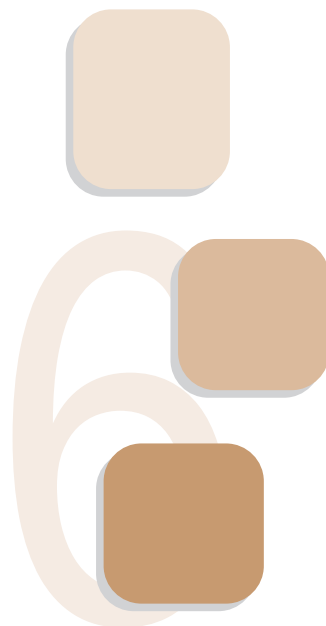
Área de Desarrollo de Proyectos e Innovación.

División de Prevención y Medio Ambiente.

SGS TECNOS, S.A.

La explotación de la propiedad intelectual de esta publicación corresponde a la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales, entidad que ha financiado el proyecto, y cualquier acción de difusión, cita o publicación de la misma, requerirá de la correspondiente autorización.

D.L.: V-4851-2008









CON LA FINANCIACIÓN DE  
FUNDACIÓN  
PARA LA  
PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES



**TRANSFORMA**

Fundación Laboral para la Prevención de Riesgos  
de la Transformación