



universidad
de león



Máster Universitario en Gestión de Prevención de Riesgos Laborales

Facultad de Ciencias del Trabajo

Universidad de León

Curso Académico 2021/2022

GUÍA PARA LA CREACIÓN DE UN PLAN DE MOVILIDAD SEGURO Y SOSTENIBLE EN LA EMPRESA

*(GUIDE FOR THE CREATION OF A SAFE AND SUSTAINABLE MOBILITY PLAN IN
THE COMPANY)*

Realizado por el alumno D. Estrella Lugo García.

Tutorizado por el profesor D. Beatriz Agra Viforcós.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: MEMORIA	4
I. RESUMEN Y <i>ABSTRACT</i>	4
II. OBJETIVOS.....	5
III. METODOLOGÍA.....	6
SEGUNDA PARTE: MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE	8
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. DEFINICIONES IMPORTANTES.....	10
III. FACTORES DE RIESGO	12
1. Factor humano	12
2. Factor vehículo	14
3. Factor vía/entorno	16
4. Factor condiciones de trabajo	16
IV. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA SINIESTRABILIDAD VIAL LABORAL EN ESPAÑA.....	18
V. LOS COSTES DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL VIAL.....	20
VI. LEGISLACIÓN APLICABLE Y MARCO POLÍTICO	21
1. Normativa general.....	21
2. Normativas especiales.....	23
3. Marco político de referencia	24
3.1. Marco internacional.....	24
3.2. Marco europeo.....	25
3.3. Marco nacional.	25
VII. PASOS A SEGUIR PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE.....	27
0. Fase preliminar. Implicación y reflexión del personal.....	27
1. Diagnóstico y análisis de la situación actual.....	29
2. Evaluación de riesgos en los puestos de trabajo	31
3. Definición de objetivos y elaboración del Plan	32

4. Acciones e implantación del Plan.....	33
5. Evaluación, ajustes y seguimiento del Plan.....	35
VIII. PROPUESTA DE MEDIDAS DIRIGIDAS A UNA MOVILIDAD MÁS SEGURA Y SOSTENIBLE.....	37
1. Medidas que influyen en la gestión de los desplazamientos.....	37
2. Medidas que influyen en la estructura organizativa.....	42
3. Medidas sobre gestión de los vehículos.....	46
4. Medidas sobre formación y concienciación.....	48
TERCERA PARTE: CONCLUSIONES.....	51
CUARTA PARTE: BIBLIOGRAFÍA.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Factores de riesgo.....	12
Figura 2: Lo que debe revisarse.....	15

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores de condiciones de trabajo.....	18
Tabla 2. Distribución de los accidentes de trabajo según tipo de accidente.....	18
Tabla 3. Distribución de los accidentes de trabajo según gravedad.....	19
Tabla 4. Índices de incidencia de ALT según tipo de accidente y gravedad.....	19
Tabla 5. Principales grupos vulnerables al accidente laboral de tráfico mortal según diferentes variables de estudio en 2020.....	20

PRIMERA PARTE: MEMORIA

I. RESUMEN Y ABSTRACT

En las últimas décadas se ha separado el tejido urbano del industrial, alejando los centros de trabajo de las residencias. Por ello los trabajadores se ven en la necesidad de desplazarse, incrementando así los riesgos de sufrir un accidente vial, bien sea en los desplazamientos hacia el trabajo (accidente *in itinere*), o durante la jornada laboral (en misión).

Como resultado de esta gran cantidad de desplazamientos, surge un modelo de movilidad poco sostenible desde un punto de vista medioambiental y poco o nada saludable para los trabajadores. Este modelo actual de movilidad genera impactos que afectan de forma negativa al bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos.

Lograr un cambio hacia una movilidad más segura y sostenible en los desplazamientos relacionados con el trabajo debe convertirse en una prioridad en la actuación de los sectores implicados; tanto de las diferentes Administraciones Públicas, como de las empresas, asociaciones empresariales, sindicatos y trabajadores.

Una empresa que quiera ser segura debe abordar una política de seguridad vial laboral, haciéndola parte de la prevención de riesgos laborales. Es esencial fomentar e incentivar la cultura de prevención de accidentes laborales viales y reflejar las ventajas derivadas de adoptar medidas de actuación que a menudo resultan sumamente sencillas.

A la luz de este enfoque, se propone la elaboración de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible en las empresas, cuyos resultados vendrán dados por importantes beneficios, tanto sociales como económicos.

Palabras clave: accidentes laborales de tráfico, seguridad vial, movilidad sostenible, Plan de seguridad vial seguro y sostenible.

In recent decades, the urban fabric has been separated from the industrial fabric, moving work centers away from residences. For this reason, workers find it necessary to travel, thus increasing the risk of suffering a road accident, either on the way to work (commuting accident), or during the working day (on mission).

As a result of this large number of trips, a mobility model that is unsustainable from an environmental point of view and unhealthy or unhealthy for workers emerges.

This current model of mobility generates impacts that negatively affect the well-being and quality of life of citizens.

Achieving a change towards safer and more sustainable mobility in work-related journeys must become a priority in the actions of the sectors involved; both from the different Public Administrations, as well as from companies, business associations, unions and workers.

A company that wants to be safe must address an occupational road safety policy, making it part of occupational risk prevention. It is essential to promote and encourage the culture of prevention of occupational road accidents and reflect the advantages derived from adopting action measures that are often extremely simple.

In light of this approach, the development of a Safe and Sustainable Mobility Plan in companies is proposed, the results of which will be given by important benefits, both social and economic.

Keywords: occupational traffic accidents, road safety, sustainable mobility, safe and sustainable road safety plan.

II. OBJETIVOS

El aumento en los desplazamientos de los trabajadores por motivos laborales ha incrementado los accidentes laborales de tráfico. Este tipo de accidentes viales y sus consecuencias son un problema de vital importancia que afecta a todos los miembros de la sociedad. Actualmente, los accidentes de tráfico son la segunda causa de mortalidad laboral.

Los desplazamientos *in itinere* ocasionan un gran número de bajas y se han convertido en un factor generador de gran parte del absentismo laboral. Es por ello que en el ámbito de la prevención de riesgos laborales no se puede obviar este riesgo. Se debe tener presente que los accidentes son provocados por unas causas, que conociéndolas se pueden evitar o disminuir, siempre que se actúe sobre ellas. Se ha de implantar la seguridad vial como un elemento más del sistema de gestión de prevención.

La realidad es que hay un gran número de empresas que ya se encuentran sensibilizadas en cuanto a las repercusiones que tiene un accidente de tráfico laboral, ya sea *in itinere* o en misión. Sin embargo, hay un gran camino por recorrer mientras la cifra de accidentes de tráfico laborales no se reduzca drásticamente. Si el objetivo es reducir al máximo estos accidentes viales son necesarias actuaciones públicas, sin embargo,

también es importante la adopción de medidas por parte de las empresas, diseñando, entre otras, estrategias para la educación, formación y concienciación de todos los integrantes de la empresa.

Este documento tiene como objetivo incluir en la cultura tanto personal como empresarial la seguridad vial laboral, así como hacer patentes los beneficios para la sociedad en general de la reducción de la congestión; efecto asociado a la lucha contra el cambio climático, la reducción de la contaminación atmosférica y la mejora de la calidad del aire, para lo cual es necesaria la adaptación del sistema de transporte hacia una movilidad limpia y menos vinculada a la utilización del vehículo privado. Por lo tanto, se hace necesaria la implementación de acciones eficaces para modelar la movilidad de los trabajadores hacia prácticas sostenibles y seguras.

Es necesario conocer los riesgos laborales viales existentes a través de los factores que les afectan, así como conocer la mejor manera de evaluarlos y establecer acciones preventivas para disminuirlos e incluso llegar a evitarlos. Se pretende, además, aumentar la sensibilización de los trabajadores sobre el tema, promover las conductas seguras en la conducción y aumentar la integración de este tipo de riesgos en la gestión de la prevención de la empresa. Por medio de la formación se pueden establecer pautas de comportamiento en cuanto a conducción segura.

Las páginas siguientes intentarán reflejar las ventajas de la prevención empresarial en la materia como una inversión rentable y no como un coste, ya que se intenta resaltar la importancia de tomar medidas preventivas, sin que sean necesarios enormes desembolsos, despertando el interés de trabajadores y empresarios a fin de que todos en la empresa se impliquen en la elaboración de planes estratégicos adaptados a cada empresa y destinados a evitar o reducir la siniestralidad vial laboral.

III. METODOLOGÍA

Para la realización del presente trabajo se ha seguido una metodología diversa y variada, en cuanto a recopilación de información y elaboración de documentación.

La primera labor realizada fue la investigación y búsqueda de información tanto estadística como bibliográfica, incluidos informes y guías procedentes de entidades de reconocido prestigio, en el campo de la Seguridad Vial, los accidentes de tráfico laborales, Planes de movilidad urbana, planes de movilidad seguros y sostenibles y cómo

implementar en las empresas medidas que contribuyan a disminuir los riesgos de accidentes viales a la plantilla mediante un Plan de Movilidad.

Una vez iniciado el primer contacto con dicha información, se elaboró un posible índice de contenidos para estructurar inicialmente el trabajo, que, a lo largo de su desarrollo, se fue modificando hasta llegar al resultado final.

La lectura y sistematización del material recolectado permitirá alcanzar conclusiones respecto a los enfoques asumidos hasta la fecha en materia de Planes de movilidad seguros y sostenibles en las empresas e incorporar el necesario planteamiento práctico a modo de propuesta de actuación empresarial en la materia, sirviéndose para ello de la información, debidamente contrastada, disponible.

SEGUNDA PARTE: MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE

I. INTRODUCCIÓN

Los accidentes laborales de tráfico se han convertido en una de las primeras causas de muerte por accidente laboral. Cada 33 horas, aproximadamente, fallece una persona a causa de estos accidentes. De acuerdo con los datos publicados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020), destaca el hecho de que los accidentes relacionados con el tráfico y la movilidad de la población trabajadora se han hecho notorios, tanto por el número, gravedad y secuelas que producen, como por el coste personal y económico que suponen para la sociedad. Las cifras avalan de forma incuestionable la necesidad de que haya una actuación en este campo para minimizar los riesgos existentes (Dirección General de Tráfico, 2020a).

La gran mayoría de estos accidentes se producen en vehículos a motor particulares, debido a que los desplazamientos cotidianos de millones de trabajadores hacia sus centros de trabajo se realizan en este tipo de vehículos. Además, en las circunstancias actuales, los trabajadores requieren de más tiempo para acceder a sus centros de trabajo y, como consecuencia de ello, los impactos socioambientales son de una mayor dimensión (Junta de Castilla y León, 2020b).

El modelo actual de movilidad, además de la influencia que tiene en la accidentalidad diaria, también genera otros perjuicios, perturbando tanto al bienestar y la calidad de vida de los trabajadores, como de la sociedad en general, pues provoca congestiones de tráfico; dificultades para conciliar la vida laboral y la vida familiar debido al tiempo dedicado a los desplazamientos; emisiones contaminantes, ruido del tráfico, dependencia hacia los combustibles o, en fin, ineficiencia energética de los motores de combustión. Por tanto, resulta imprescindible tratar la cuestión desde un punto de vista global e integrador, lo que requiere hablar de planes de movilidad segura y sostenible (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, 2022).

A este respecto, un aspecto concreto que procede resaltar es el que hace referencia a los polígonos industriales o empresariales, habitualmente situados fuera de los núcleos urbanos. En ellos se concentra el mayor volumen de empleo, generando, casi siempre, problemas de accesibilidad a las empresas, por inexistencia o poca cobertura del transporte, lo que genera un notable impacto de movilidad. Por ello resulta fundamental la implicación de las diferentes empresas radicadas en el mismo polígono, para que exista

una planificación conjunta, tanto de un gestor de movilidad, como de elementos que sean de ayuda para mejorar las condiciones de accesibilidad, que redundarán en beneficio de los trabajadores. El desarrollo de un Plan de movilidad en el seno empresarial forma parte de la responsabilidad de mejora de la empresa, que está directamente ligada a la responsabilidad social corporativa y que, además, es extensible a toda la cadena de valor de la empresa (Dirección General de Tráfico, 2020b).

Es importante recordar también que la implantación de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible en la empresa contribuye al cumplimiento de algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) recogidos en la Agenda 2030. Los resultados de las acciones incluidas en el mismo incidirán en el ODS8, que trata sobre trabajo decente y crecimiento económico, así como en el ODS3, sobre salud y bienestar, y en el ODS13, sobre acción por el clima, entre otros (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, 2021).

En la Tercera Conferencia Ministerial Mundial sobre Seguridad Vial, celebrada en Estocolmo los días 19 y 20 de febrero de 2020, un grupo de expertos académicos realizó un informe de recomendaciones entre las que resalta el hecho de ser necesario e importante que exista un mayor compromiso de los diferentes sectores (sector público, sector privado y sociedad civil) en las actividades de seguridad vial. Este informe recomienda, además, que las empresas de cualquier tamaño contribuyan a alcanzar los ODS y a que la seguridad vial forme parte de sus prácticas internas (Dirección General de Tráfico, 2020b).

La Resolución 14 de la Declaración de Estocolmo, aprobada en el seno de la mencionada Conferencia, recomienda lo siguiente:

“Instar a las empresas e industrias de todos los tamaños y sectores a que contribuyan al logro de los ODS relacionados con la seguridad vial aplicando principios de sistema seguro a toda su cadena de valor e incluyendo prácticas internas a lo largo de su proceso de adquisición, producción y distribución, y a que incluyan la presentación de informes sobre el desempeño en materia de seguridad en sus informes de sostenibilidad”.

Con la creación de estos planes de movilidad, que deben adaptarse a las circunstancias y características de cada empresa, se intenta promover la seguridad vial en la empresa, minimizando así los riesgos que de ella se derivan, ahorrando costes a las

empresas y, en definitiva, contribuyendo en la mejora de las condiciones de seguridad y salud para los trabajadores.

II. DEFINICIONES IMPORTANTES

Algunos conceptos relevantes a efectos del presente documento son los siguientes:

- a) Accidente de conductores profesionales. Accidentes sufridos por trabajadores cuya labor fundamental es la conducción (transportistas, mensajeros o conductores de servicios de transportes). Es sufrido o provocado por el trabajador que utiliza el vehículo como centro de trabajo para cumplir su tarea. Se incluyen también en este grupo aquellos accidentes en los que están implicados vehículos y que ocurren en centros de trabajo como las obras, grandes fábricas, zonas de estacionamiento, entre otros (Dirección General de Tráfico, 2020b).
- b) Accidentes de trabajo. La legislación determina que “un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena” (artículo 156 Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social).
- c) Accidente “en misión”. Accidentes sufridos por trabajadores que necesitan realizar desplazamientos fuera de las instalaciones de la empresa, por lo tanto, el motivo del accidente es un desplazamiento obligatorio a raíz del desempeño del trabajo; el trabajador utiliza el vehículo de forma no continuada, pero debe realizar los desplazamientos para cumplir con su misión. Es decir, la labor fundamental del afectado no es conducir, sino otra.
- d) Accidente *in itinere*. Son aquellos que se producen en el trayecto existente entre el domicilio del trabajador y su puesto de trabajo. Este tipo de accidente es considerado accidente de trabajo por el citado artículo 156 de la Ley General de la Seguridad Social, pero para ello deben cumplirse algunos criterios o requisitos elaborados por la jurisprudencia:
 1. Que ocurra en el trayecto usado habitualmente por el trabajador entre su puesto de trabajo y su domicilio, bien sea de ida o vuelta al trabajo.
 2. Debe suceder en un tiempo prudencial, pues el trayecto no podrá alargarse ni interrumpirse voluntariamente.
 3. El recorrido debe corresponderse con el itinerario habitual.

4. La finalidad del desplazamiento debe ser el trabajo.
 5. El modo de transporte usado por el trabajador ha de ser el usado habitualmente.
 6. El trabajador no debe actuar con imprudencia temeraria o en contra de las políticas internas de la empresa.
- e) Accidente laboral de tráfico (ALT). Aquellos accidentes sufridos como consecuencia de los desplazamientos realizados durante la jornada laboral, así como los sufridos al ir o al volver del lugar de trabajo, siempre que en ellos intervenga un vehículo de circulación. Registrado a través del sistema ESTADEL (Dirección General de Tráfico, 2020a).
- f) ESTADEL. Es la base de datos que se utiliza para la realización de la Estadística de Accidentes de Trabajo. Esta base de datos se nutre de descargas de información diarias desde Delt@ y de la información contenida en los ficheros que mensualmente se envían desde las autoridades laborales de Cataluña y el País Vasco (Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2020).
- g) Índice de incidencia. $(N^{\circ} \text{ accidentes} / \text{Población afiliada a la Seguridad Social con la contingencia de AT y EP cubierta}) \times 100.000$.
- h) Movilidad sostenible. Se trata de la movilidad que permite a la sociedad moverse libremente, pero sin comprometer valores humanos, ecológicos, ni recursos futuros. No solo busca la reducción de los gases contaminantes de los vehículos, sino que también busca potenciar el uso de alternativas al transporte convencional a los combustibles fósiles. Además, aumenta la seguridad en los desplazamientos debido a la mejor disposición de las vías. En síntesis, se trata de aquella movilidad que es respetuosa con el medio ambiente (Wefering, Rupprecht, Bührmann y Böhler-Baedeker, 2014).
- i) Plan de movilidad segura y sostenible. Es un plan estratégico estructurado y diseñado para satisfacer las necesidades de movilidad de las personas y de las empresas dentro de las ciudades y sus alrededores con miras a obtener una mejor calidad de vida. Se basa en la planificación de la movilidad, teniendo en cuenta la participación, integración y evaluación del desempeño actual y futuro, de las que se pretende reducir los efectos negativos sobre la siniestralidad vial y el ambiente.
- j) Plan de movilidad segura y sostenible en la empresa. Conjunto de medidas, estrategias y actividades que definen las acciones a seguir por la empresa y sus

trabajadores, destinadas a conseguir desplazamientos seguros, eficaces y sostenibles, tanto en los trayectos de los trabajadores hacia sus puestos de trabajo, como de los efectuados durante la jornada laboral. Se trata de identificar los riesgos a fin de prevenirlos. Dicho de otro modo, sería el conjunto de medidas o estrategias que definen las acciones destinadas a la mejora de la movilidad en la empresa (Comisiones Obreras, 2015).

III. FACTORES DE RIESGO

La Dirección General de Tráfico define en su página web la percepción de riesgo como “la habilidad de detectar, identificar y reaccionar ante una situación de riesgo mientras conduces. Una situación de riesgo es aquella que lleva al conductor a estar alerta ante un imprevisto” (Dirección General de Tráfico, s.f.).

El riesgo de sufrir algún tipo de accidente vial lo producen la confluencia de diversos factores.

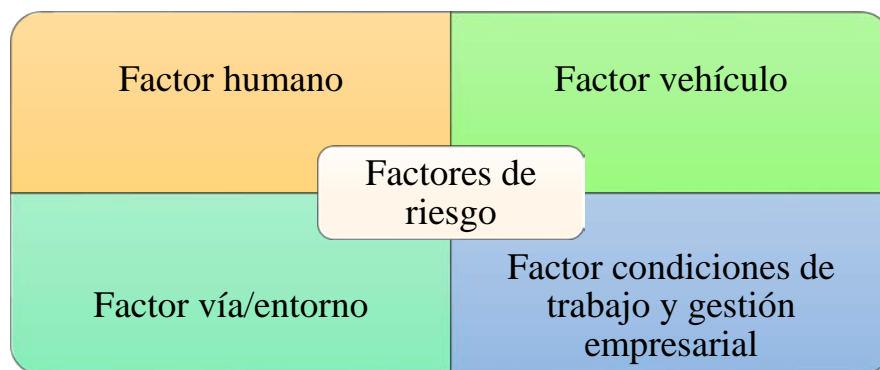


Figura 1. Factores de riesgo. (Creación propia).

1. Factor humano

Aun cuando los coches estén dotados de más y más elementos de seguridad, hay que tener en cuenta que el conductor es el responsable y de quien depende la conducción de los vehículos. Se trata de uno de los factores fundamentales que intervienen en un accidente vial; de hecho, según estudios sobre la materia, el factor humano se encuentra presente en la mayoría de los accidentes de tráfico, en un porcentaje que oscila entre el 80% y el 90% de los casos (Dirección General de Tráfico, 2020b).

La capacidad de conducción del trabajador y su actitud ante la seguridad pueden alterar su comportamiento y por ello influir en su toma de decisiones o en sus

percepciones, bien a la hora de conducir un vehículo o a la hora de desplazarse a pie. Hay determinados elementos que alteran las decisiones o percepciones del conductor, entre ellos cabe citar:

- a) Alcohol y drogas. El consumo de alcohol y otras drogas constituye uno de los principales factores de siniestralidad y morbilidad en los accidentes de tráfico. El alcohol no solo está relacionado con una mayor accidentalidad, sino que también repercute en una mayor mortalidad, convirtiéndose en un factor relacionado con un peor pronóstico en las lesiones sufridas. Las drogas más relevantes en seguridad vial tienen su acción principal sobre el sistema nervioso central, las cuales pueden modificar la capacidad requerida para la conducción (Ministerio del Interior, 2014).
- b) Psicofármacos. Son sustancias químicas que influyen en los procesos mentales actuando sobre el sistema nervioso. Son especialmente capaces de poder influir de forma negativa en la conducción. Se clasifican en antipsicóticos, estabilizadores del estado de ánimo, ansiolíticos y sedantes, muchos de los cuales pueden llegar a tener efectos secundarios que resulten mortales: sedación, rigidez muscular, temblores, aparición de tics, sensación de abatimiento, visión borrosa, alteraciones cardíacas (Junta de Castilla y León, 2020b).
- c) Distracciones y falta de atención. Las distracciones en la conducción se producen cuando algún objeto, suceso, actividad o persona, dentro o fuera del vehículo, atrae la atención del conductor desviándola de la conducción. Uno de los principales motivos que genera distracción es la utilización del teléfono móvil durante la conducción. Su uso multiplica por cuatro el riesgo de sufrir un accidente, por lo que este riesgo es equiparable a conducir con exceso de alcohol. Otro de los factores que provoca distracción es fumar y conducir; según conclusiones de diversos estudios, fumar mientras se conduce multiplica por 1,5 el riesgo de sufrir un accidente (Dirección General de Tráfico, 2020b).
- d) Fatiga. Se relaciona con el 20-30% de los accidentes de tráfico. La falta de sueño, las largas jornadas laborales y el hecho de realizar la misma tarea todo el tiempo pueden causar fatiga en el conductor o peatón, haciendo que disminuya la percepción de los riesgos y, por lo tanto, su

reacción ante un peligro. La aparición de la fatiga provoca problemas en la concentración, aumentan los tiempos de reacción y hace que se produzcan más errores en la estimación de las velocidades y las distancias (Dirección General de Tráfico, 2020a).

- e) Estrés. Puede terminar en una conducción más agresiva, impulsiva e impaciente, afectar la toma de decisiones, disminuir la capacidad de anticipación, de reacción y precipitar el cansancio.
- f) Velocidad. Tiene una influencia directa en la ocurrencia y severidad de los accidentes de tráfico. No solo se habla de que la velocidad excesiva influye, sino que también lo hace circular por encima de los límites permitidos. Con velocidades de conducción más altas, el número de siniestros y su gravedad aumentan de forma exponencial. Conducir a una velocidad adecuada podría reducir la cifra de fallecidos en accidentes de tráfico en un porcentaje cercano al 25%.

2. Factor vehículo

El vehículo es un instrumento que se utiliza tanto para los desplazamientos hacia los centros de trabajo como a la vuelta a casa; es también usado como herramienta profesional.

El mantenimiento adecuado de todos los elementos de seguridad se convierte en una actividad imprescindible para combatir la siniestralidad, no en vano en la mayoría de los accidentes por fallos en el vehículo, la causa es atribuible al mal mantenimiento de la máquina por parte de los conductores. Detrás de un suceso supuestamente casual e impredecible, como podría ser un reventón o un fallo en el sistema de frenos, se puede esconder un descuido por parte del conductor al momento de revisar que su vehículo se encuentre en perfectas condiciones para circular (Dirección General de Tráfico, 2020b).











LO QUE DEBE REVISAR				
				
DIRECCIÓN Revisela si nota holguras, ruidos, vibraciones, dureza anormal al girar o desgaste irregular en neumáticos	FRENOS Haga que le revisen pastillas/zapatillas, discos y nivel de líquido de frenos	SUSPENSIÓN Su deterioro es imperceptible; pero de ella dependen la estabilidad y capacidad de frenado.	NEUMÁTICOS Compruebe la profundidad del dibujo (1,6 mm), deformaciones, desgaste irregular y presión (en frío)	LUCES Revise tanto los intermitentes como el alumbrado: deben estar en perfecto estado y bien regulados.
				
BATERÍA No olvide revisarla si hay problemas al arrancar o ve sulfatados los bornes: se encarga de dar vida a todos los elementos eléctricos del vehículo.	NIVELES Y FILTROS Revise el nivel del líquido de frenos, limpiaparabrisas, aceite... y también la tensión de las correas y el estado de los filtros de aceite, aire y polen.	AIRE ACONDICIONADO Si enfría poco o se oyen ruidos al conectarlo, mande revisarlo: además de aportar confort, disminuye la fatiga, lo que repercute en la seguridad.	LUNAS Y LIMPIAPARABRISAS Compruebe el estado de las lunas y escobillas del limpiaparabrisas. La lluvia puede llegar en cualquier momento y es fundamental ver bien.	INYECCIÓN Ante aumentos del consumo, tirones al arrancar o en marcha, haga revisar el sistema de inyección (carburación en coches antiguos). Se evitará sustos.

Figura 2: Lo que debe revisar. (Dirección General de Tráfico, 2020b).

La evolución en los elementos de seguridad activa y pasiva de los vehículos ha sido acelerada en los últimos años. Estas innovaciones contribuyen de una forma notable a la reducción de la siniestralidad en carretera; por ello, es aconsejable que los nuevos vehículos de flota que se vayan a adquirir dispongan de los sistemas más avanzados de seguridad.

Desde la óptica de la prevención de riesgos laborales, la empresa deberá plantearse su campo de actuación sobre los vehículos. La empresa deberá vigilar, por una parte, los vehículos que conforman su flota, los cuales estarán obligados a mantener en perfectas condiciones de uso, y por otra, los pertenecientes a los trabajadores utilizados en desplazamientos relacionados con el trabajo, a quienes se les facilitarán posibilidades de mantenimiento, mejora o, incluso, cambio.

3. Factor vía/entorno

La vía es el escenario del sistema de tráfico, diseñado y construido para el vehículo, lo que implica que aquellos y este tienen el valor de "medios" al servicio del conductor (Dirección General de Tráfico, 2018).

En relación con este factor de riesgo, se incluye el diseño y construcción de la vía, el trazado, pavimentación, anchura, resistencia al deslizamiento, número de carriles, pendiente, peralte, estado, tipo de pavimentación, así como cuanto hace referencia a su explotación, mantenimiento y rehabilitación de vías. Asimismo, es importante valorar la visibilidad e iluminación de las vías, la localización y diseño de señales (tipo de letra, tamaño, color, visibilidad, iluminación), bolardos, barreras protectoras, localización y diseño de carteles.

Las vías aparecen dotadas de elementos de seguridad, ya sea activa o pasiva.

La seguridad activa se refiere al conjunto de elementos que evitarán, en lo posible, que se produzcan accidentes de tráfico. Se trata de señalización en general, señales circunstanciales y de balizamiento, arcones, curvas, intersecciones, iluminación, protección de taludes y laderas, áreas de descanso, áreas de servicio, etc.

Una vez producido el accidente, la vía ha de estar dotada de elementos de seguridad pasiva para que los daños a las personas sean de la menor entidad posible. Así, los sistemas de contención de vehículos (barreras de seguridad, pretilas, amortiguadores de impacto, lechos de frenado).

A fin de disminuir la incidencia de este factor de riesgo las empresas deben obtener el máximo de información sobre las vías que se van a utilizar, el estado de estas, número de accidentes ocurridos en ellas, los puntos negros y otros aspectos relevantes que les permitan seleccionar las que brinden mayores garantías de seguridad a sus trabajadores, los cuales, por su parte, deberán estar dotados en todo momento de información veraz y oportuna en relación al estado de las vías que suelen usar.

4. Factor condiciones de trabajo

El último de los factores que puede tener influencia en la generación de accidentes de tráfico en los desplazamientos en el trabajo son las propias condiciones laborales y la organización de la actividad empresarial (Dirección General de Tráfico, 2020b).

Las condiciones del trabajo pueden convertirse en riesgos con resultados negativos en la salud de los trabajadores, pues la interacción entre estas condiciones y

otros factores de riesgo es evidente, indiscutible y muy significativa. Por ejemplo, que los vehículos utilizados sean propiedad de la empresa (condiciones de trabajo) permite que su mantenimiento esté controlado en todo momento por aquella (factor vehículo); igualmente, una forma de remuneración por entregas u objetivos (factor condiciones de trabajo) influye en fatiga, estrés y velocidad (factor humano), sobre todo si se trata de una política retributiva basada en tiempos de entrega poco realistas, pues ello provocará en los trabajadores incumplimiento de las normas de tráfico y, en consecuencia, un aumento de la probabilidad de sufrir accidentes.

A continuación, se presenta una serie de aspectos reunidos en el factor condiciones de trabajo, que tienen influencia en la seguridad vial. Este listado no pretende ser exhaustivo y debe adecuarse a la situación de cada trabajo:

TIEMPO DE TRABAJO	RITMO DE TRABAJO	GESTIÓN DE RUTAS
Horario de trabajo. Horas diarias de conducción. Uso del tacógrafo u otros sistemas de control de tiempo de conducción. Cumplimiento de la normativa sobre los tiempos de conducción y descanso. Conducción nocturna. Respeto del descanso diario, semanal, vacacional. Número y distribución de pausas. Autonomía en la realización de pausas. Establecimiento de pausas para la comida: duración y horario.	Remuneración en función de la productividad. Ritmo condicionado por causas externas: tráfico, clientes, proveedores. Obligación de recuperar los retrasos. Establecimiento de tiempos para cada recorrido. Ajuste de plazo.	Planificación sistemática de rutas. Elección de las vías / recorridos más seguros. Autonomía del conductor para adecuar el Plan de trabajo según las condiciones de seguridad presentes.
CARGA MENTAL	ASPECTOS PSICOSOCIALES	CARGA FÍSICA
Nivel de atención exigido durante gran parte de la jornada. Apoyo de la empresa ante las incidencias. Estrategia de comunicación de la empresa con los conductores durante la conducción.	Nivel de responsabilidad. Realización de otras tareas además de la conducción. Reconocimiento del trabajo. Compatibilidad de horarios entre vida personal y laboral. Conciliación, con especial atención a condicionantes relacionados con género. Trabajar en el tiempo libre. Trato con personas enfadadas, molestas, enfermas. Aislamiento. Respeto del ciclo vigilia/sueño.	Mantenimiento durante largo tiempo de la postura sedentaria, estatismo postural. Manipulación de cargas. Movimientos repetitivos.

MERCANCÍA	AGENTES FÍSICOS Y QUÍMICOS	FACTORES DE GESTIÓN
Contacto con sustancias químicas peligrosas.	Nivel de ruido.	Coordinación de actividades empresariales.
Contacto con agentes biológicos. Estiba de la carga.	Iluminación	Normas de actuación / método de trabajo.
	Temperatura	Formación del trabajador para la tarea. Experiencia del trabajador.
	Ventilación	Establecimiento de pausa para la comida: con duración suficiente, en horario adecuado y repetido cada jornada de trabajo.
	Respiración de humos o gases de combustión.	

Tabla 1. Factores de condiciones de trabajo. (Dirección General de Tráfico, 2020b).

IV. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA SINIESTRALIDAD VIAL LABORAL EN ESPAÑA

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2020) resalta la importancia de los accidentes laborales *in itinere* y en misión. Los datos publicados por el Ministerio de Trabajo y Economía Social (2020) arrojan un total de 505.528 accidentes de trabajo con baja de los cuales 52.248 fueron accidentes de tráfico, llamados accidentes laborales de tráfico (ALT), que representan un 10,3% del total de accidentes de trabajo. Conviene resaltar que no todos los accidentes *in itinere* son considerados accidentes de tráfico, aunque sí la mayoría, en concreto el 60,9%. Le siguen los choques o golpes contra objeto inmóvil (25%), las colisiones con un objeto en movimiento (6,3%) y los sobreesfuerzos físicos (5,9%).

505.528 accidentes de trabajo		751 accidentes de trabajo mortales	
446.195 en jornada	59.333 en itinere	634 en jornada	117 en itinere
↓		↓	
52.248 accidentes laborales de tráfico		194 accidentes laborales mortales de tráfico	
16.109 en jornada	36.139 en itinere	85 en jornada	109 en itinere

Tabla 2. Distribución de los accidentes de trabajo según tipo de accidente. Elaboración del INSST a partir del Fichero de microdatos de accidentes de trabajo 2020. MITES.

En la tabla 3 se distribuyen los accidentes de trabajo según la gravedad del accidente y si tienen o no la condición de accidente de tráfico. Centrando la atención en la gravedad del accidente, se observa que, a medida que aumenta la gravedad de los mismos, mayor es el porcentaje de accidentes de trabajo relacionados con el tráfico, reforzando así la correlación.

ALT	Leves		Graves		Mortales		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No	449.131	89,8	3.592	80,3	557	74,2	453.280	89,7
Sí	51.170	10,2	884	19,7	194	25,8	52.248	10,3
Total	500.301	100,0	4.476	100,0	751	100,0	505.528	100,0

Tabla 3. Distribución de los accidentes de trabajo según gravedad. Elaboración del INSST a partir del Fichero de microdatos de accidentes de trabajo 2020. MITES.

El peso porcentual del ALT en los accidentes de trabajo leves es del 10,2% y este aumenta progresivamente a medida que los accidentes son más graves: así, los ALT representan el 19,7% de los accidentes de trabajo graves y en el caso de los accidentes de trabajo mortales los ALT constituyen el 25,8%.

En términos de índice de incidencia las cifras se reflejan en la tabla 4, donde se muestran los índices de incidencia de accidentes laborales de tráfico en jornada de trabajo e *in itinere*, según su gravedad.

ALT	Nº AT en jornada	II en jornada	Nº AT in itinere	II in itinere	Nº Total	II total
Leve	15.737	86,6	35.433	195,0	51.170	281,6
Grave	287	1,6	597	3,3	884	4,9
Mortal	85	0,5	109	0,6	194	1,1
Total	16.109	88,6	36.139	198,8	52.248	287,5

Tabla 4. Índices de incidencia de ALT según tipo de accidente y gravedad. Elaboración del INSST a partir del Fichero de microdatos de accidentes de trabajo 2020. MITES.

Haciendo un extracto acerca de la información aportada por el mencionado informe, a continuación se presentan los principales grupos de riesgo de sufrir ALT, tanto en jornada de trabajo como *in itinere*.

	ALTMORTALES EN JORNADA	ALTMORTALES IN ITINERE
SEXO	Hombres	Hombres
EDAD	16 a 19 años	16 a 19 años
	55 a 59 años	

OCUPACIÓN	Conductores y operadores de maquinaria móvil	Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes
	Trabajadores cualificados del sector primario	Trabajadores cualificados de la construcción
	Trabajadores cualificados de la construcción	Operadores de instalaciones y maquinaria fijas
TIPO DE CONTRATACIÓN	Asalariado temporal	Asalariado temporal
DIVISIÓN DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	Transporte terrestre y por tubería	Actividades relacionadas con el empleo
	Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
	Construcción de edificios	Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con las mismas Actividades de seguridad e investigación

Tabla 5. Principales grupos vulnerables al accidente laboral de tráfico mortal según diferentes variables de estudio en 2020. (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2020)

V. LOS COSTES DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL VIAL

Los accidentes de tráfico laborales suponen costes económicos, tanto para las empresas, como para la Administración y para la sociedad en general.

El efecto iceberg de este tipo de siniestralidad muestra que los costes totales “ocultos” de este tipo de siniestralidad son de 8 a 20 veces más elevados que los costes directos explícitos.

Para la empresa, la “no prevención” de los accidentes de tráfico pueden implicar costes que se traducen, entre otros, en:

- ✓ Desmotivación de los empleados que se han visto implicados en el accidente.
- ✓ Días de baja del trabajador a cargo de la empresa.
- ✓ La pérdida de negocio ocasionado por la pérdida de capacidad productiva debido al accidente.

- ✓ Reparación de vehículos. Primas de seguros más altas por las flotas de vehículos accidentados.
- ✓ Cotizaciones a la seguridad social.
- ✓ Daño a la reputación de la empresa.

Para la Administración las consecuencias derivadas de un accidente de tráfico suponen, entre otras consecuencias posibles:

- ✓ Recursos sanitarios dedicados al accidentado (personal sanitario derivado de las emergencias, hospitalización, etc.).
- ✓ Vehículos de emergencias (ambulancias, bomberos, agentes de tráfico, etc.).
- ✓ Pensiones derivadas de accidentes de tráfico.
- ✓ Daños producidos en la vía pública y el mobiliario urbano.
- ✓ Costos ambientales debido al derrame de sustancias peligrosas ocasionales.

Para la sociedad también le suponen unos perjuicios, traducidos sobre todo en los años potenciales de vida que ha perdido cada trabajador muerto en accidente de trabajo respecto a la esperanza de vida media nacional en ese año. A estos efectos, los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD o DALY, *Disability Adjusted Life Years* por sus siglas en inglés) proporcionan una medida de carga de la enfermedad global, expresado como el número de años perdidos debido a enfermedad, discapacidad o muerte prematura.

VI. LEGISLACIÓN APLICABLE Y MARCO POLÍTICO

1. Normativa general

1. Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
2. Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. Esta ley tiene por objeto introducir reformas estructurales que crean condiciones que benefician un desarrollo económico sostenible; entre ellas se incluyen medidas relativas a la movilidad de los trabajadores.
3. Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. En sus artículos 19.1 y 64 se especifican las condiciones necesarias referentes a la seguridad y salud en el

- trabajo y a los derechos de información y consulta, donde se establece como necesaria y obligatoria la participación de los representantes de los trabajadores.
4. Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial. Esta ley tiene por objeto regular el tráfico, la circulación de los vehículos y la seguridad vial. También define los conceptos de conductor, conductor habitual y conductor profesional vinculado a la actividad laboral.
 5. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se establece el Reglamento de los Servicios de Prevención.
 6. 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.
 7. Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo, de aplicación al vehículo de transporte como equipo de trabajo.
 8. Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento General de Vehículos.
 9. Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre por el que se aprueba el reglamento General de Circulación.
 10. Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
 11. Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores. Este reglamento tiene por objeto regular las autorizaciones administrativas para conducir, la formación y las pruebas de aptitud necesarias para la obtención de las autorizaciones.
 12. Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. Este real decreto establece requisitos mínimos para las inspecciones técnicas de los vehículos que se empleen para circular por la vía pública. Asimismo, determina los requisitos y obligaciones mínimas que deben cumplir las estaciones de inspección técnica de vehículos.

2. Normativas especiales

1. Reglamento CE 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 y por el que se modifican los Reglamentos (CEE) nº 3821/85 y (CE) nº 2135/98 del Consejo y se deroga el Reglamento (CEE) nº 3820/85 del Consejo. Establece normas sobre el tiempo de conducción, las pausas y los períodos de descanso para los conductores dedicados al transporte por carretera de mercancías y viajeros, con el fin de armonizar las condiciones de competencia entre modos de transporte terrestre, especialmente en el sector de la carretera, y de mejorar las condiciones de trabajo y la seguridad vial. En concordancia con este objetivo fundamental, en el artículo 10 se prohíben los sistemas de remuneración vinculados a distancias recorridas o al volumen de las mercancías transportadas, si dichas remuneraciones pudiesen comprometer la seguridad en carretera y/o fomentar las infracciones de las disposiciones del presente Reglamento.
2. Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres.
3. Real Decreto 443/2001, de 27 de abril, sobre condiciones de seguridad en el transporte escolar y de menores. Estas condiciones de seguridad hacen referencia a aspectos como autorizaciones de transporte, antigüedad de los vehículos, conductores, itinerarios y paradas, entre otros.
4. 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.
5. 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. Este Real decreto establece límites absolutos a la duración de la jornada de trabajo y a la duración media de la misma en períodos de referencia inferiores al año, en los supuestos de distribución irregular de la jornada de trabajo a lo largo del año; también limita la duración máxima del trabajo nocturno.
6. Real Decreto 284/2021, de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera y por el que se modifica el Reglamento de la Ley de

Ordenación de los Trabajadores Terrestres, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre.

7. Orden FOM/1190/2005, de 25 de abril, por la que se regula la implantación del tacógrafo digital, con la finalidad de indicar, registrar y almacenar, automática o semiautomáticamente, datos referentes a la marcha de dichos vehículos y de determinados tiempos de trabajo de sus conductores.

3. Marco político de referencia

3.1. Marco internacional

Entre las iniciativas internacionales procede citar en primer lugar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), elaborada en la Asamblea General de la ONU de 2015. Los Estados miembros aprobaron una resolución en la que reconocen que el desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza, sin lo cual no puede haber desarrollo sostenible (United Nations, 2022).

La Agenda traza un Plan de 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que comprenden las esferas económica, social y ambiental. Su plan de acción está creado a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, con intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia.

Como objetivos relacionados con la seguridad vial o movilidad, se plantean:

- ~ De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.
- ~ De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.

En íntima relación con este último objetivo, la Organización Mundial de la Salud ha planteado un paquete de medidas técnicas de seguridad vial denominado “Salve Vidas”. El Paquete Salve Vidas proporciona un catálogo de intervenciones prioritarias

basadas en datos probatorios que se pueden ejecutar con miras a alcanzar las metas de los ODS. Entre algunas de las medidas más importantes se encuentra el control de la velocidad, el liderazgo, el diseño y la mejora de las infraestructuras, la seguridad de los vehículos, la vigilancia del cumplimiento de las leyes de tránsito y la supervivencia tras un accidente (Organización Mundial de la Salud, 2017).

3.2. Marco europeo

En el concreto ámbito europeo, por su parte, el artículo 4, apartado 2, letra g), y el título VI del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, constituyen la base jurídica de la política de transporte de la Unión Europea (UE). El objetivo no es otro que garantizar la circulación fluida, eficiente, segura y libre de personas y mercancías en toda la UE por medio de redes integradas que utilicen todos los modos de transporte (carretera, ferrocarril, agua y aire) (Parlamento Europeo, 2022).

Se rige por el artículo 4 y el título VI (artículos 90 a 100) del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. En cuanto al transporte, hay que destacar que esta es una de las políticas comunes más estratégicas de la UE.

Con este marco institucional como referente, en mayo de 2018, dentro del III paquete “Europa en Movimiento”, se crea la Estrategia de movilidad de bajas emisiones. La Comisión presentó un esbozo de lo que contendrá la Estrategia Europea de Seguridad Vial 2021-2030, basada en visión cero (objetivo cero fallecidos en las carreteras en la UE en 2050) mediante la publicación del “*Strategic Action Plan on Road Safety*”, con objetivos claramente identificados, entre el que destaca la reducción a la mitad de los fallecidos y heridos graves en las vías, desde 2021 a 2030 (Parlamento Europeo, 2021).

3.3. Marco nacional.

1. La Estrategia de Seguridad Vial 2021-2030. Recoge 244 medidas propuestas que buscan alcanzar los objetivos de reducción de la siniestralidad vial y de proponer un modelo de movilidad segura, sostenible, accesible, saludable y amable. La estrategia contiene propuestas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas de la Agenda 2030, con el objetivo de reducir las muertes y traumatismos debidos al tránsito. Entre las medidas principales están fomentar el transporte multimodal y la planificación del uso del territorio, mejorar

la seguridad de la infraestructura vial, garantizar la seguridad del vehículo, velar por el uso seguro de las vías de tránsito y mejorar la respuesta tras las colisiones, entre otros. El foco principal de la Estrategia es reducir en un 50% el número de fallecidos y de heridos graves, objetivo común para todos los países de la Unión Europea.

2. El Plan de acción para la implementación de la Agenda 2030 (2018). El Consejo de Ministros aprobó en 2018 el “Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030: Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible”. El Plan recoge actuaciones que incluyen la prevención y lucha contra la pobreza, la desigualdad y la exclusión social; la igualdad de oportunidades (PEIO 2018-2021); una nueva agenda urbana española; la economía circular; la ley de cambio climático y transición energética; la investigación científica y técnica; la estrategia de economía social 2017-2020; el plan de gobierno abierto y la cooperación española.
3. La Agenda Urbana Española (2019). Es un documento estratégico, sin carácter normativo, y de adhesión voluntaria, que, de conformidad con los criterios establecidos por la Agenda 2030, la nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas y la Agenda Urbana para la Unión Europea persigue el logro de la sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano. Constituye un método de trabajo y un proceso para todos los actores, públicos y privados, que intervienen en las ciudades y que buscan un desarrollo equitativo, justo y sostenible desde sus distintos campos de actuación (Gobierno de España, 2016).
Esta estrategia ofrece un Decálogo de Objetivos Estratégicos que despliegan, a su vez, un total 30 objetivos específicos, y 291 líneas de actuación, para que quienes estén interesados puedan elaborar sus propios Planes de acción. Incluyendo a todos los pueblos y ciudades con independencia de su tamaño y población, y bajo la visión de sostenibilidad económica, social y medio ambiental.
4. La Estrategia España 2050. En 2018 se presentó una estrategia a largo plazo que busca una sociedad neutra en carbono, sostenible y resiliente al cambio climático, de igual forma busca lograr una economía próspera, moderna, competitiva y neutra desde el punto de vista del clima de aquí a 2050. La Estrategia contiene propuestas para lograrlo con 50 objetivos e indicadores cuantitativos para diseñar líneas de acción, tomar medidas concretas y monitorear el progreso en los

próximos años (Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno de España, 2020).

5. El anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible. Se espera elevar el texto a Consejo de Ministros para su aprobación definitiva (2ª vuelta) antes de finalizar el año 2022, con el fin de remitir a las Cortes el Proyecto de Ley, para su tramitación parlamentaria. El objetivo comprometido con la Comisión Europea en cumplimiento de los objetivos del Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes es que la ley quede aprobada antes de finalizar 2023 (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, 2021).

El Consejo de Ministros fue informado del texto de este anteproyecto de ley en primera vuelta el 1 de marzo de 2022. Entre dicha fecha y el 13 de abril tuvo lugar el trámite de consultas y audiencia pública.

El anteproyecto crea directrices que incluyen los métodos y las herramientas básicas para la elaboración de diversos instrumentos de Planificación relacionados con los transportes, la movilidad y su implantación en el correspondiente ámbito, entre ellos los centros de trabajo. Obliga las empresas con más de 500 trabajadores a disponer de Planes de transporte sostenible al trabajo.

VII. PASOS A SEGUIR PARA IMPLEMENTAR UN PLAN DE MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE

0. Fase preliminar. Implicación y reflexión del personal

El éxito de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible en la empresa se basa en el conocimiento y la participación activa de todos los implicados. Es fundamental que todos dentro de la empresa se sientan parte del Plan, desde la alta dirección hasta los trabajadores. La asignación de roles y responsabilidades dentro de la empresa en este sentido suponen el inicio del desarrollo de una política de seguridad vial. La designación de un departamento responsable del desarrollo del Plan, así como de los procedimientos de participación de los trabajadores, resulta fundamental para la implementación de las políticas y medidas en este ámbito (Dirección General de Tráfico, 2020b).

Antes de iniciar la elaboración de un Plan de movilidad, la empresa debe hacer una reflexión general sobre su organización empresarial y sobre sus actividades, analizando cómo está afectada por los riesgos relacionados con la conducción. Por ello

resulta importante analizar qué se está haciendo en cuanto a la prevención de riesgos laborales en el ámbito de la seguridad vial y qué actuaciones se pueden incluir en el Plan para eliminar, reducir y controlar tales riesgos consiguiendo la mejorara de los resultados (Junta de Castilla y León, 2020b). Teniendo todo esto presente, el Plan deberá contemplar los desplazamientos en jornada de trabajo (dentro o fuera del lugar de trabajo); también se deben considerar los desplazamientos *in itinere*, en función de las características de la propia empresa. La implicación de la empresa, la asignación de roles y responsabilidades, liderazgo del empresario y participación de todos los trabajadores, aseguran el éxito del Plan (Dirección General de Tráfico, 2020b).

Cada organización requerirá una adaptación específica que hará necesario que todos los integrantes de la empresa se involucren. El responsable del Plan deberá movilizar a toda la empresa y conseguir la implicación de cuantos la componen (Junta de Castilla y León, 2020a).

En cuanto al empresario, es la persona encargada de la conducción y dirección de la empresa, asumiendo la capacidad y responsabilidad en la toma de las decisiones más relevantes; el concepto abarca a cuantos actúan en nombre y por cuenta de aquella, tales como gerentes, ejecutivos, directivos y administradores de la empresa. Entre sus principales funciones y responsabilidades dentro del Plan hay que destacar:

- a) Liderar la iniciativa para la elaboración del Plan, lo cual va a incluir, aprobar el Plan y evaluar periódicamente su implantación. En tanto, deberá adoptar las decisiones oportunas que hagan posible que se lleve a buen término el Plan.
- b) Implicarse en su financiación, asegurando el presupuesto necesario para la implantación de las diferentes medidas que se van a adoptar.
- c) Establecer un proceso de comunicación, consulta y sugerencias que aseguren la participación de los trabajadores y de sus representantes.
- d) Garantizar a los grupos de trabajo el tiempo que precisen para sus reuniones, y a los trabajadores el necesario para las tareas relacionadas con el Plan.

En todo caso, teniendo en cuenta las obligaciones generales y específicas existentes en el ordenamiento jurídico actual, en cuanto a consulta en materia preventiva en aquellas cuestiones que afecten a la seguridad y salud de los trabajadores, los trabajadores y sus representantes (unitarios y sindicales, pero también delegados de prevención) deben ser participantes activos del Plan, por lo cual deben ser continuamente

informados y consultados en relación al mismo. De esta manera, además, se logrará transmitir la idea de que el Plan no es una imposición.

Los representantes de los trabajadores resultan sumamente importantes, pues deben participar en las distintas fases de implantación del Plan. Esta participación ha de incluir:

- a) Elaborar propuestas en materia de seguridad vial y promoción de estas.
- b) Servir como negociadores no solo con la dirección, sino también con las autoridades de transporte, operadores y con el resto de entidades o instituciones afectadas en la consecución del Plan.
- c) Servir como coordinadores de movilidad, interviniendo en la puesta en marcha y seguimiento de las medidas.
- d) Dar un continuo impulso y difusión al Plan, a objeto de implicar el mayor número de trabajadores posibles.

Se debe concienciar, reflexionar, sensibilizar y hacer ver a toda la empresa la existencia del riesgo de sufrir un accidente laboral de tráfico en algún momento, todo ello basado en experiencias propias de la plantilla existente en la empresa, resaltando los riesgos más evidentes y las medidas adecuadas para eliminarlos o minimizar sus consecuencias. Se trata, pues, de una labor esencial de concienciación y compromiso.

1. Diagnóstico y análisis de la situación actual

Esta fase comprende el análisis de los diferentes aspectos relevantes y puede realizarse con la ayuda de herramientas de autodiagnóstico. Para abordar una adecuada política de movilidad en la empresa es necesario disponer de datos e información sobre:

- a) Resultados de la evaluación de riesgos relativos a los riesgos de la conducción realizados en la empresa. Se deberá estudiar la tipología de empresa, su sector de actividad, el número de centros que posee y el tamaño de su plantilla, así como desplazamientos realizados dentro de la actividad laboral y la forma en que los empleados se desplazan para acceder a su puesto de trabajo (Junta de Castilla y León, 2020b).
- b) La movilidad de los trabajadores. Es necesario que la empresa conozca los hábitos de desplazamiento de sus trabajadores, por lo que será necesario preguntar a los mismos trabajadores. Analizar la movilidad de los trabajadores permitirá a la empresa conocer la exposición al riesgo que tienen en función de los medios de

transporte utilizados y los kilómetros recorridos, principalmente. La empresa debe saber que el riesgo de accidente se incrementa con el número de kilómetros recorrido y depende del modo de transporte empleado para acceder a la empresa. En relación con los desplazamientos en jornada de trabajo (en misión), la empresa deberá conocer la movilidad de transportistas y repartidores, así como la de cualquier otro tipo de personal que debe desplazarse por otras cuestiones, por ejemplo, reuniones de trabajo. Los registros de la empresa deberán contener información sobre el objetivo de la misión (mantenimiento, reparto, actividad comercial), la media de kilómetros recorridos, la frecuencia, el tiempo dedicado a la misión y el tipo de vía y de vehículo.

En cuanto a los desplazamientos *in itinere*, la información a recopilar es el modo de transporte utilizado en la realización del trayecto; el itinerario habitual y sus alternativas; la distancia media recorrida cada día en función del modo de transporte y los hábitos relacionados con el comportamiento como usuario de la vía (utilización de móvil, cinturón de seguridad, casco, etc.). También se deben tener datos acerca de utilización de recursos como comedor de empresa, transporte colectivo de empresa u otros que puedan afectar a la reducción de los desplazamientos y, por tanto, de la exposición del riesgo del trabajador (Dirección General de Tráfico, 2020b).

- c) Los accidentes. Sistematizar la recogida de información sobre los accidentes laborales viales, su gravedad y los factores concurrentes, generando un histórico de datos relativos tanto a los accidentes en misión como *in itinere*, permitirá a la empresa analizar, diagnosticar y tomar decisiones. La información necesaria puede ser obtenida de partes de baja, partes de accidente, de las compañías de seguros o directamente de los trabajadores. En base a toda la información recopilada se analizarán los datos que permitan identificar los niveles de riesgo de accidente que tiene la empresa por sus políticas y procesos por perfil de trabajador, y así se podrán identificar los aspectos de mejora que ayudaran a la reducción de los accidentes de trabajo viales (Dirección General de Tráfico, 2020b).
- d) Las condiciones reales de trabajo en cuanto a la gestión y organización del mismo. El responsable de la elaboración del Plan debe analizar los factores relacionados con la propia gestión de la empresa que influyan en el riesgo que puedan tener sus trabajadores motivado por los desplazamientos realizados. Se analizarán aspectos

de la empresa que puedan influir sobre los desplazamientos de sus trabajadores, como la organización de los itinerarios y los horarios de la empresa, la priorización de las tareas que influyen en los desplazamientos, la gestión de los medios de transporte y las comunicaciones durante dichos desplazamientos. En definitiva, las condiciones reales de trabajo en cuanto a la gestión y organización del mismo: la gestión de los desplazamientos (Junta de Castilla y León, 2020b).

2. Evaluación de riesgos en los puestos de trabajo

Se trata de medir el riesgo de accidente de tráfico producido por las propias conductas, hábitos y condiciones reales de la conducción de los trabajadores, es decir, media de kilómetros recorridos, uso de cinturón, uso de móvil durante la conducción, desplazamientos *in itinere*, desplazamientos en misión, entre otros. También se va a medir todo lo que es susceptible, en la actividad de la empresa, de crear riesgos derivados de la propia gestión de la empresa sobre los desplazamientos (Junta de Castilla y León, 2020b).

El Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, es su artículo 3 define la evaluación de riesgos laborales como “el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse”. Y en su artículo 4.1 señala que la evaluación de los riesgos “deberá extenderse a cada uno de los puestos de trabajo de la empresa en que concurren dichos riesgos”.

La evaluación de riesgos derivados de la movilidad comenzará en el momento en el que se empieza a recabar la información y concluirá cuando se hayan obtenido todos los datos necesarios para que puedan concretarse las medidas que deban adoptarse (Dirección General de Tráfico, 2020b). Se debe destacar que la evaluación de riesgos y la planificación preventiva, como actividades preventivas especializadas, deberán ser realizadas por personal técnico capacitado. El artículo 5.2 del citado Reglamento establece que “el procedimiento de evaluación utilizado deberá proporcionar confianza sobre su resultado”.

En las ocasiones en las que la información recabada no sea suficiente para poder valorar el riesgo, será necesario aplicar otros métodos de evaluación de riesgos.

3. Definición de objetivos y elaboración del Plan

Una vez realizado el diagnóstico de la organización, y teniendo en consideración los resultados obtenidos en la evaluación de los riesgos existentes, deberán definirse los objetivos a conseguir por medio del Plan.

Tratándose de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible, los objetivos se deben referir a tres aspectos fundamentales:

- a) Reducción de las cifras de siniestralidad vial laboral, tanto en jornada de trabajo, como *in itinere*.
- b) Disminución de las emisiones de contaminantes y el consumo energético.
- c) Minoración del número de desplazamientos en vehículos privados de los trabajadores, promoviendo el cambio modal hacia modos más sostenibles de transporte.

Dichos objetivos deben ser realistas, pero también deben incentivar y promover el esfuerzo dentro de la empresa para obtener resultados óptimos. Se debe considerar la necesidad de disponer de los recursos materiales y humanos para poder llevar a cabo los objetivos plasmados en el Plan.

Resulta adecuado fijar objetivos dirigidos a conseguir resultados cuantitativos y otros orientados a lograr resultados de tipo cualitativo. Como ejemplo de objetivos cuantitativos se puede sugerir el de reducir en un porcentaje determinado el número de accidentes de tráfico en jornada, o disminuir el porcentaje de jornadas perdidas por accidentes laborales viales. En cuanto a la fijación de objetivos de tipo cualitativo, se puede sugerir el de mejorar mediante el uso de alguna herramienta la gestión de las comunicaciones o la planificación de rutas e itinerarios (Junta de Castilla y León, 2020b).

Estas metas u objetivos deberán disponer de indicadores que permitan medir su evolución temporal, también van a permitir a la empresa obtener información sobre el logro de los objetivos planteados en el Plan o predecir los resultados que se puedan generar en el futuro:

- a) Indicadores de resultado: van a permitir a la empresa determinar el cumplimiento de los objetivos propuestos en el Plan. Por ejemplo, número de accidentes de tráfico laboral, porcentaje de trabajadores que acceden a la empresa en transporte público o en modos no motorizados, número de días de baja por accidentes laborales viales, etc.

- b) Indicadores de actividad del Plan: permite a la empresa determinar el grado de consecución de las acciones que conforman el Plan. Por ejemplo, número de acciones de formación llevadas a cabo por la empresa o difusión y comunicación del Plan entre todos los trabajadores, entre otros.

4. Acciones e implantación del Plan

En cuanto a la implantación de un Plan de movilidad, en la mayoría de los casos la empresa dispone de recursos limitados para poder emprender la realización de las acciones elegidas. Por ello, la empresa debe hacer una adecuada selección de las medidas que más se ajusten a sus necesidades y a sus particularidades, estableciendo, para cada tipo de medidas, un responsable, una fecha de ejecución y un presupuesto estimado. Serán priorizadas aquellas acciones que tengan una mayor influencia en la eliminación o reducción de los riesgos viales considerando los principios de la acción preventiva, y que estén orientadas a los colectivos vulnerables, es decir, con mayor exposición a este riesgo; también se deberán priorizar aquellas acciones dirigidas a la obtención de ahorro del consumo energético y una mejora de la sostenibilidad y el medio ambiente.

Por tanto, elaborar un plan de acción supone la planificación de acciones preventivas y correctivas dirigidas a conseguir los objetivos planteados en la política de prevención de riesgos laborales relacionados con los desplazamientos en la empresa (Dirección General de Tráfico, 2020b).

Considerando el análisis realizado anteriormente acerca de los principales riesgos que afectan a la seguridad vial laboral y el enfoque sistémico con el que se viene trabajando en las políticas de movilidad y seguridad vial, se plantea el desarrollo de actuaciones desde varias perspectivas:

- a) Acciones orientadas a mejorar la seguridad y eficiencia de los vehículos. En este sentido, la empresa deberá considerar todas las tipologías de vehículos existentes, así como los elementos de seguridad propios de estos. Se deben tener en cuenta los dispositivos de seguridad activa o primaria (frenos, alumbrado, neumáticos, dirección asistida, control electrónico de estabilidad, avisadores de cambio de carril, espejos retrovisores y de visión angular), así como los dispositivos de seguridad pasiva o secundaria (airbags, cinturón de seguridad, reposacabezas, asientos antideslizantes, casco).

- b) Acciones orientadas a influir sobre la vía y el entorno. La conducción en condiciones climatológicas adversas representa para el conductor dificultades importantes, como son pérdida de adherencia de los neumáticos a la vía, falta de visibilidad o aumento en la distancia de frenado. El trabajador debe estar atento a las circunstancias y condiciones que tiene en el espacio que le rodea, a fin de predecir lo que pueda ocurrir a su alrededor y maniobrar en consecuencia. Por ello, la empresa ha de proporcionar formación e información al trabajador. Conducir ante situaciones adversas exige variar el modo de conducción y readaptarlo a las nuevas circunstancias, por lo que las reacciones del vehículo serán distintas y el trabajador debe ser consciente de ello.
- c) Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos en jornada. Las acciones a adoptar van a suponer la reducción de desplazamientos con la implantación de estrategias que eliminen o disminuyan su necesidad; al tiempo, los desplazamientos que sí deban mantenerse se planificarán adecuadamente.
- d) Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos *in itinere*. Las acciones en este sentido promueven la cultura preventiva, repercuten en la mejora del clima laboral y la disminución de ausencias y retrasos, además de en la seguridad vial.
- e) Acciones dirigidas a la gestión de las comunicaciones en los desplazamientos. El uso de móviles a lo largo de la jornada laboral trae aparejado el riesgo de distracciones. Es por ello que se deben diseñar medidas para evitar que se conviertan en motivo de accidentes de tráfico.
- f) Acciones orientadas a influir sobre el factor humano desde la sensibilización. Se trata de acciones que tratan de concienciar y hacer ver a los trabajadores de la empresa la existencia de factores de riesgo que influyen directamente en la conducción. Entre otros, fatiga, sueño, distracciones, alcohol, drogas, enfermedades, patologías físicas y medicamentos o aspectos psicosociales del trabajador (estrés, depresión y agresividad, conocimientos, destrezas y capacidades de conducción entre otras).
- g) Acciones de comunicación interna en la empresa. Resulta sumamente importante la puesta en marcha de un plan de comunicación que informe a los trabajadores de la implantación del Plan de Movilidad. Para la buena gestión del plan de comunicación será necesario dotar a la empresa de un conjunto de herramientas que faciliten la difusión del Plan de Movilidad. Se comunicarán a la plantilla las

acciones que se van a poner en marcha, así como el objetivo de cada una de ellas. Se debe informar a los trabajadores acerca de la obligatoriedad de las acciones. Para mejorar la aceptación de estas, la empresa desarrollará una campaña de concienciación simultánea a la comunicación y abrirá cauces de participación para los trabajadores (Mutualia, 2015).

En fin, para la efectiva implantación del Plan es imprescindible una campaña de comunicación acerca del mismo y sobre su puesta en marcha. En todo caso, al haber realizado una difusión regular a lo largo del proceso ya se ha sensibilizado y favorecido la implicación de los trabajadores con el Plan.

Las campañas de información deben fundamentarse en los aspectos positivos y beneficiosos del Plan. Deben tener un eslogan o logo unitario que abarque todas las medidas y usar un color distintivo que sirva para identificar el Plan o sus medidas. Asimismo, deberá adaptarse el tipo de comunicación a cada grupo concreto de la organización. En todo caso, es conveniente comunicar formalmente a la plantilla la implementación del Plan, pero también mantenerla informada sobre su evolución, lo que mantendrá el interés y reforzará el mensaje.

Se sugiere la organización de eventos especiales (concursos, loterías, bingos, etc.) que contribuyan a la difusión del Plan.

5. Evaluación, ajustes y seguimiento del Plan

El seguimiento y evaluación consiste en extraer las conclusiones que se deriven del análisis de la información que ofrecen los indicadores de seguimiento del Plan, definidos en la fase de establecimiento de objetivos. Una vez se han implementado las actuaciones hay que seguirlas para comprobar el cumplimiento de los objetivos iniciales, adoptar acciones correctivas si procede e identificar ideas nuevas (Castaño, De Dios Tortajada y Cobo Bello, 2016).

Para que se cumplan los objetivos y medidas recogidas en el Plan de movilidad es necesario realizar una evaluación constante de las medidas y el cumplimiento de los objetivos iniciales, así como que se contemple el seguimiento futuro una vez se encuentre en funcionamiento.

Se debe recordar que, tras la puesta en marcha del Plan en la empresa, debe existir una espiral de mejora continua en la que se continúen analizando los resultados obtenidos

a fin de definir nuevas medidas en caso de ser necesarias, que permitan a la empresa seguir avanzando hacia los objetivos propuestos (Dirección General de Tráfico, 2020b).

La evaluación consistirá en comparar los valores de los indicadores en cada momento respecto a los que había antes del Plan. Los resultados serán positivos cuando realizada una comparación de la situación previa con la resultante tras la implementación de las medidas, los indicadores muestran que los objetivos que se pretendían con el Plan se han conseguido.

Con el análisis de los indicadores se podrá constatar que las acciones que se están llevando a cabo son las programadas, que el ritmo de ejecución va según los tiempos previstos y que los resultados intermedios de avance del desarrollo que muestran los indicadores permiten prever que se alcanzarán los resultados objetivos. La empresa puede obtener información para la medición de estos indicadores a través de fuentes externas (datos de la Seguridad Social, información proporcionada por las compañías aseguradoras de la empresa) o de fuentes internas (bases de datos de la empresa, partes de accidentes, cuestionarios dirigidos a los trabajadores).

Si el objetivo se ha alcanzado, el Plan no necesitará mejorar, al menos en el aspecto evaluado; en el caso de que los logros sean claramente inferiores a las expectativas, habrá que corregir el plan de acción para la siguiente fase; es decir, habrá que hacer ajustes (Castaño, De Dios Tortajada y Cobo Bello, 2016).

El análisis deberá basarse tanto en los aspectos positivos como en los negativos que pueda ocasionar el Plan, de este modo se obtendrá una visión global de la nueva situación generada por este.

En la evaluación del Plan debe haber una cuantificación económica de beneficios para la empresa, una cuantificación energética, así como otra de “responsabilidad” social, que consiste en valorar los efectos que el Plan tiene sobre el medioambiente y la calidad de vida de los ciudadanos.

El seguimiento, en definitiva, sirve para evaluar cómo ha cambiado la situación tras la introducción del Plan, hasta qué punto se han conseguido los objetivos deseados y cuál será su evolución a lo largo de un período determinado previamente.

VIII. PROPUESTA DE MEDIDAS DIRIGIDAS A UNA MOVILIDAD MÁS SEGURA Y SOSTENIBLE

Las medidas propuestas incluyen acciones que harían más fácil para la empresa y para los trabajadores la transición entre el sistema actual en los desplazamientos *in itinere* y en misión, así como una movilidad más segura y sostenible.

1. Medidas que influyen en la gestión de los desplazamientos

La gestión de los desplazamientos se debe dividir en medidas dirigidas a la movilidad *in itinere* y medidas dirigidas a la movilidad en misión (Castaño, De Dios Tortajada y Cobo Bello, 2016).

A fin de disminuir o eliminar los riesgos asociados a los desplazamientos *in itinere* se sugieren, las siguientes medidas:

- a) Fomentar y facilitar a los trabajadores el transporte público. Esta medida incluye múltiples acciones, de las cuales la empresa elige las que más se adapten a sus necesidades. Consisten en sensibilizar a los empleados en el uso del transporte público para acudir al centro de trabajo. Para ello se proponen las siguientes medidas para su inclusión en el Plan:
 - ✓ Mediante la creación de un “tablón de movilidad”, se hace la instalación de carteles en las zonas comunes del centro de trabajo, donde se ponga información sobre el tráfico, paradas más cercanas, horarios, intervalos, tarifas, etc. A veces esta información se puede obtener en formato digital.
 - ✓ Para ayudar a los usuarios ocasionales y motivarlos a hacer el cambio definitivo, debe transmitirse una información clara, sencilla y actualizada que les sea muy visible desde varias zonas de paso de la empresa.
 - ✓ Envío masivo de correo electrónico corporativo animando a los empleados a utilizar, siempre que les sea posible, el transporte público.
 - ✓ Coordinación de los horarios de trabajo con los horarios del transporte público.
 - ✓ Se pueden otorgar beneficios económicos o materiales a aquellos empleados que utilicen transporte público, tales como abonos de transporte (pago total o parcial del billete de transporte público o un viaje gratis luego de ciertos números de traslados).
 - ✓ Instalar una base de datos interna en formato de página web, con la información de interés actualizada sobre el transporte público o bien

proporcionar a los empleados el enlace que conecte con la página web del sistema de transporte público.

- ✓ En algunas ciudades europeas se han colocado máquinas expendedoras de billetes del operador de transporte en los alrededores o en el propio centro de trabajo. En vista de que este tipo de acuerdos ya existen y funcionan, se anima a las empresas a negociar con la entidad correspondiente la colocación de las máquinas en sus centros de trabajo.

b) Implantar medidas de transporte de empresa. Entre las acciones a destacar se encuentran:

- ✓ La puesta en marcha de rutas de autobuses de la empresa y/o autobuses lanzadera desde las principales estaciones de autobús/tren de la ciudad o a puntos de recogida y depósito acordado con los trabajadores. La lanzadera conecta con el transporte ferroviario y autobús de la zona, con carácter gratuito para los trabajadores. Los servicios se distribuyen en turnos que se corresponden con las franjas horarias de entrada y salida de la empresa, o en combinación con los transportes públicos con los que se pretenda enlazar.
- ✓ En los casos en los que la parada del transporte público esté lejos del lugar de trabajo puede implementarse una ruta de autobús específica para los empleados, que preste servicio a las horas de entrada y salida del trabajo, en un trayecto sin paradas intermedias. Este servicio no se encuentra dentro del sistema de transporte público, sino que está financiado y contratado por la empresa.
- ✓ La empresa puede instalar en sus dependencias un sistema similar al de las rutas de autobuses, para informar del tiempo que falta para la salida y llegada de la lanzadera. Se recomienda para empresas situadas en polígonos industriales, parques empresariales y para todas aquellas que tienen un elevado número de trabajadores. A fin de reducir costes y optimizar el servicio, se puede intentar negociar con otras empresas para que las mismas también ofrezcan el proyecto de coincidencia en los horarios de entrada y salida, así pueden reducirse los costes y se optimiza el servicio.

- ✓ Contratar un servicio de autobuses o microbuses que diariamente realicen una ruta preestablecida, haciendo diferentes paradas a lo largo del recorrido, donde se recojan a los trabajadores y se trasladen hasta el centro de trabajo. Pueden compartirse gastos con otras empresas que también requieran este servicio. El servicio deberá ser flexible adaptándose a la demanda de los trabajadores y evitando aquellos itinerarios que prolongan innecesariamente el tiempo de viaje.
- c) Promover el uso del coche compartido. Para los conductores y/o pasajeros del coche compartido las ventajas son múltiples; así, por ejemplo, se reducen los gastos del uso del vehículo, en cuanto a combustible, mantenimiento, reparación y los asociados al aparcamiento, ya que se comparten. Esta acción se puede poner en marcha con la aplicación de alguna (o todas) las siguientes medidas por parte de la empresa:
- ✓ Implantación de un sistema de base de datos de contactos entre los trabajadores para consultar la disponibilidad o demanda de coche compartido, incluso podría crearse una plataforma, app o página web en la intranet de la empresa. Para ello, se puede crear un Fichero de Coche Compartido con los datos de los trabajadores interesados en compartir coche con otros compañeros.
 - ✓ Facilitar la coordinación de horarios de aquellos trabajadores que vayan a compartir vehículo.
 - ✓ Creación de un manual de buenas prácticas para el uso de coche compartido.
 - ✓ Diseñar un distintivo mediante la creación de una tarjeta o pegatina que diferencie al coche compartido del resto de vehículos.
 - ✓ Garantizar la vuelta a casa para los usuarios de coche compartido. Por ejemplo, establecer un programa de “vuelta a casa” garantizada que asegure a los trabajadores el retorno al domicilio en caso de problemas con el coche compartido. Puede contemplar aspectos tales como, destinar fondos económicos para hacer frente a los posibles gastos que se originen (transporte público, taxi, etc.), definir qué tipo de imprevistos serán los que den lugar a la aplicación de esta partida de dinero (enfermedad del

conductor/a, necesidades del trabajo, etc.) o definir bajo qué condiciones se establecerá la compensación.

- ✓ Recompensar con bonos, tickets para el repostaje de gasolina o vales descuento a los propietarios de coches compartidos en función del número de ocupantes del coche compartido.
- ✓ Preferencias para coches compartidos en el aparcamiento de la empresa; es decir, dar prioridad a los vehículos compartidos a la hora de asignar plazas de garaje, asignar mejores plazas o las más cercanas a las oficinas a los coches compartidos, etc.
- ✓ Vehículo de empresa. En ocasiones, la propia empresa puede tener vehículos que pone a disposición de los trabajadores, de manera que uno de ellos actúe como “chófer” recogiendo en su ruta a otros empleados.
- ✓ *Carsharing*. Este es un sistema de uso temporal de vehículos, de los cuales únicamente se paga el uso del vehículo calculado en horas o kilómetros recorridos. El vehículo se recoge y se devuelve en alguno de los aparcamientos utilizados por el sistema. Este sistema ofrece la posibilidad de utilizar un vehículo cuando se necesita sin necesidad de ser propietario. Mediante el *carsharing* la empresa puede minimizar su flota necesaria y complementarla en los días punta con vehículos de este servicio.

d) Promover el transporte verde. Se trata de potenciar los modos más saludables de llegada al trabajo (a pie, en bicicleta, en patinete eléctrico). Es una medida apropiada para empresas situadas en zonas no muy aisladas, o bien con accesos que no impliquen la llegada por carreteras con excesivo tráfico.

Para favorecer el uso de estos modos se hace necesaria la creación de accesos directos desde las principales rutas a pie:

- ✓ Habilitando un área por donde se acceda más fácilmente a pie, manteniendo la zona bien iluminada.
- ✓ Se pueden llegar a acuerdos con los ayuntamientos para la construcción o reforma de los accesos por carretera/calle al centro de trabajo.
- ✓ Instalaciones contra la lluvia y el sol en el trayecto hasta la entrada.

Para promover el uso de la bicicleta la Junta de Castilla y León (2020) propone varias alternativas:

- ✓ Se proporcionará bicicletas a los empleados para que las utilicen en su viaje al trabajo.
- ✓ Habilitación de aparcamientos especiales para bicicletas cerca de las oficinas.
- ✓ Creación de carriles bicis dentro de las instalaciones de las empresas.
- ✓ Dotación de cascos, candados y otros elementos de seguridad para las bicicletas.
- ✓ Establecimiento de un sistema de préstamos de bicicletas de la empresa.
- ✓ Habilitación de vestuarios y duchas para aquellos trabajadores que acudan al centro de trabajo en bicicleta
- ✓ Acuerdos con proveedores y talleres especializados para facilitar la adquisición y el mantenimiento de bicicletas para los trabajadores objetivo.
- ✓ Formación de los trabajadores en el uso seguro de la bicicleta.
- ✓ Sufragar los gastos del mantenimiento de estas.

Por cuanto hace a las medidas para disminuir los riesgos asociados a los desplazamientos en misión, se sugieren las siguientes acciones:

a) Reducción en el número de desplazamientos:

- ✓ Planificar el número, horario y tiempo de cada visita, siendo realistas en cuanto al tiempo necesario para su realización.
- ✓ Planificar las visitas y las rutas, realizando las que realmente resultan efectivas o necesarias a fin de perder el menor tiempo posible y no tener que realizar dos viajes al mismo lugar.
- ✓ Facilitar a los empleados los desplazamientos en condiciones de seguridad. Indicar a los empleados mediante mapas de rutas, los tramos de concentración de accidentes, mala pavimentación, obras y otros eventos que pudieran tener consecuencias sobre la conducción. La empresa debe realizar previamente un estudio sobre las principales rutas que utilizan los empleados en sus desplazamientos diarios. A través de la información recolectada se señalizan en los mapas de rutas comerciales y de reparto trayectos más rápidos y seguros, las obras en una ruta determinada, los lugares dónde se ha producido un accidente anteriormente, las vías defectuosas o de especial precaución, etc. Así, cuando el empleado

consulta la dirección de destino en el plano, estudia la mejor ruta a seguir y de esta forma es informado de los riesgos de tráfico que se puede encontrar. De la misma forma, la empresa puede emplear este sistema de señalizaciones para las rutas más habituales para llegar al centro de trabajo, de forma que los empleados también cuenten con estas señales en sus desplazamientos *in itinere*.

- ✓ Instalar paneles electrónicos en las áreas comunes del centro de trabajo con información actualizada sobre el tráfico.
- ✓ Planificar el transporte de mercancías o valijas entre delegaciones, incluso con proveedores o clientes acumulándolos para realizarlos en días concretos y zonas concretas.
- ✓ Facilitar que las reuniones con otras sucursales, clientes o proveedores se realicen mediante videoconferencia. En general, promover el uso de las nuevas tecnologías que evitan desplazamientos (sistemas de videoconferencia y comercio electrónico con proveedores y clientes).
- ✓ Es recomendable realizar un inventario de proveedores y clientes con posibilidad del uso de videoconferencia, así como formar y fomentar con el personal el uso de este sistema.
- ✓ Aumentar la capacidad de almacenaje en la propia empresa o cerca de ella.
- ✓ Mejorar la gestión de los pedidos realizando una concentración de los mismos y reduciendo el tiempo de distribución de las mercancías.

b) Aumento en la eficacia de los desplazamientos:

- ✓ No realizar llamadas si no son imprescindibles.
- ✓ Se instalarán sistema de manos libres bien en el coche o furgoneta de empresa o en el coche particular.
- ✓ Instalación de sistemas de localización tipo GPS en los vehículos de empresa o particulares que se empleen para acudir a distintos centros de trabajo.

2. Medidas que influyen en la estructura organizativa

Estas medidas se relacionan básicamente con el funcionamiento en las políticas de la empresa y son adecuadas tanto para desplazamientos *in itinere*, como en misión:

- a) Medidas relativas a la gestión de los horarios. Al existir una organización en los horarios se reducen los gastos de transporte, también se reduce el estrés al permitir los viajes en horarios de menor congestión de tráfico. Entre las acciones que podrían tener mayor éxito, en cuanto a los horarios, están:
- ✓ Reducir los viajes en el caso de transportes de mercancías.
 - ✓ Eliminar los viajes al mediodía. Disminuir el tiempo establecido para comer.
 - ✓ Acordar con restaurantes cercanos precios reducidos o proporcionar tickets a los trabajadores para comer en ellos.
 - ✓ Adaptar los horarios de trabajo a los del transporte público, a fin de evitar las congestiones.
 - ✓ Facilitar la compatibilidad con actividades personales.
 - ✓ Horario flexible. Se dará a los empleados la opción de ajustar sus horas de entrada y de salida. La empresa determinará los límites máximos y mínimos de presencia horaria.
 - ✓ Horario comprimido. Acciones que consisten en trabajar el total de horas semanales pero distribuidas en menos jornadas laborales; de esta manera se eliminan algunos desplazamientos para numerosos empleados. Permitir, cuando sea posible, que el trabajador opte por la semana comprimida mediante la eliminación de algún día o turno de trabajo.
 - ✓ Acciones que permitan al trabajador transformar la jornada partida en jornada continuada. La existencia de servicios de comedor en la empresa ayuda a reducir aún más los tránsitos de los trabajadores evitando los desplazamientos domicilio-trabajo que puedan realizarse para almorzar. De esta manera se incide en la minimización de los riesgos derivados del tráfico, de la factura energética y de las emisiones de gases contaminantes.
 - ✓ Evitar programar reuniones, entrevistas u cualquier tipo de acción que requiera puntualidad a primera hora del día, o a última hora, ya que, si se alarga algunos minutos, puede que el trabajador tenga que salir con prisa para llegar puntual a sus asuntos personales, por lo tanto, el riesgo de accidente *in itinere* es mayor.
- b) Medidas asociadas a las nuevas tecnologías: el teletrabajo. Estas medidas son aquellas relacionadas con la implantación en la empresa de las nuevas tecnologías

de la comunicación e información (TIC) para evitar desplazamientos *in itinere* y en misión.

En estas nuevas tecnologías se han fundamentado nuevas formas de trabajo como el teletrabajo.

Consiste en posibilitar que el empleado realice parte del trabajo desde su propio hogar. Se establece uno o dos días a la semana en los que el trabajador hace teletrabajo. El teletrabajo puede resultar beneficioso para reducir la movilidad de los trabajadores, con el consiguiente ahorro en transporte (tiempo, mantenimiento, combustibles, etc.) y asimismo aumentar su motivación y rendimiento. El teletrabajo puede ser a tiempo completo o parcial, pudiendo celebrarse reuniones de coordinación presenciales en la empresa (una a la semana o cada 15 días). Dirigido a empleados con puestos que no requieran presencia física, previo acuerdo entre la empresa y los trabajadores y reversible en cualquier momento, es una medida en la que los teletrabajadores mantienen las mismas condiciones laborales que el resto, además de conservar sus derechos colectivos. Para su desarrollo, la compañía facilita las herramientas y soportes necesarios. La empresa realizará un seguimiento de la evolución del desempeño de las personas adscritas al programa de teletrabajo.

Otra forma de teletrabajo es evitar ir a la empresa los días de la semana más conflictivos para la congestión (lunes y viernes) y el resto tener presencia física. Los días y forma en que se realice deberá ser un acuerdo entre trabajador y empresa.

Las medidas asociadas a las nuevas tecnologías tienen una serie de exigencias, como la necesidad de potenciar el uso del formato digital para los documentos de trabajo en la empresa, financiar la instalación y el mantenimiento de internet en los hogares de los trabajadores y crear una red informática de empresa que permita la transmisión de información por internet; también dotar de las instalaciones y aparatos electrónicos necesarios en el domicilio del trabajador. La implementación de estas medidas resulta apropiada para empresas cuyo trabajo se realice empleando herramientas informáticas, empresas situadas en entornos muy congestionados o con grandes dificultades de aparcamiento; en general, empresas con mala accesibilidad y mal comunicadas por transporte público.

- c) Otras medidas tecnológicas: teleconferencia y videoconferencia. Estas medidas también pretenden fomentar y propiciar la reducción de la necesidad de los desplazamientos. Su aplicación no supone forzosamente la eliminación total y absoluta de las reuniones presenciales, ya que habrá casos en las que serán necesarias.

Existen distintos sistemas que utilizando las nuevas tecnologías de la comunicación permiten establecer contactos de forma que se evitan los desplazamientos físicos de las personas. Este tipo de medidas están particularmente indicadas para aquellas empresas que requieran viajes regulares de su personal para desplazarse a diferentes sedes de la empresa, visitas a clientes, visitas a proveedores, etc.

La medida debe venir acompañada de otras, en particular, erradicar medidas que supongan presión sobre aquellos trabajadores que efectúen desplazamientos (incentivos por rapidez, número de visitas, tiempos de entrega, horarios nocturnos...).

El éxito de la aplicación de estos métodos dependerá de la capacidad de adaptación del personal a la utilización de estas herramientas. Por tanto, será necesaria la correspondiente formación en el manejo de los sistemas.

- c) Medidas sobre gestión del aparcamiento. La empresa administrará bajo un criterio específico y claro sus plazas de aparcamiento, destinando las más próximas a la entrada a la empresa a los trabajadores que cumplan los criterios de aplicación previamente establecidos.

Las plazas se protegerán de las inclemencias meteorológicas y el espacio de aparcamiento estará adecuadamente urbanizado.

Los trabajadores tendrán claros los criterios establecidos y las condiciones en las que tendrán disponibilidad de las plazas. Esta medida es muy apropiada para empresas con aparcamiento propio y situadas en entornos con escasez de plazas en la vía pública. Hay varias formas de llevar a cabo estas medidas:

- ✓ Reducción de plazas como medida disuasoria y fomento del uso de transporte público.
- ✓ Prioridad para personas con movilidad reducida.
- ✓ Prioridad para coches que sean compartidos por más de tres trabajadores.

- ✓ Prioridad para trabajadores que necesiten el coche durante el desarrollo de su trabajo.
- ✓ Reserva de las plazas de parking únicamente para empleados que no dispongan de otros medios para acudir al trabajo o que presenten muchas dificultades para acudir en transporte alternativo (personas con movilidad reducida, mucha distancia al centro de trabajo, horarios laborales especiales, situación familiar especial, perfil comercial o transportista, etc...).
- ✓ Aparcamientos para bicicletas como medida para facilitar el desplazamiento al centro.
- ✓ Cobro de un importe por el uso del parking de la empresa.
- ✓ Compensación a los trabajadores que no utilicen el aparcamiento de la empresa (vales, tickets descuento, premios, etc...).
- ✓ Plazas preferentes a los empleados que se hayan comprometido a traer el coche solo uno o dos días por semana.

3. Medidas sobre gestión de los vehículos

Es fundamental que la empresa vele por el adecuado estado y funcionamiento de los vehículos que utiliza para los desplazamientos de sus trabajadores.

- ✓ Establecer y cumplir un programa de mantenimiento y seguimiento de coches.
- ✓ Facilitar la dotación de equipos específicos para mejorar la seguridad de los vehículos de los empleados. Se puede llegar a acuerdos con proveedores de elementos de seguridad de coches para facilitar la sustitución de elementos no seguros en los vehículos privados de los empleados de la empresa.
- ✓ Reemplazar los vehículos cuando cumplan su vida útil estableciendo criterios para su cambio según kilómetros realizados o antigüedad.
- ✓ Actualizar la flota de vehículos de la empresa, incorporando modelos en los que prime la seguridad pasiva y activa sobre otras características. La acción consiste en la aplicación de criterios de seguridad a la hora de renovar el parque de los vehículos que formarán parte de la flota de la empresa, dando preferencia a aquellos que incluyan más y mejores elementos de seguridad

activa y pasiva y elementos menos contaminantes y más respetuosos con el medio ambiente.

- ✓ Realizar inspecciones periódicas del estado de los vehículos.
- ✓ Establecer ayudas económicas o técnicas para el mantenimiento correcto del coche particular.
- ✓ Favorecer el cambio de coche particular cada cierto número de kilómetros o de años, mediante descuentos, ayudas, subvenciones, etc.
- ✓ Pagar parte del mantenimiento realizado al coche privado.
- ✓ Reducir el número de accidentes relacionados con el consumo de alcohol, mediante la dotación de equipos Alcolock en la flota de vehículos de la empresa. El Alcolock es un dispositivo electrónico conectado al vehículo que sirve para realizar el test de alcoholemia. Antes de arrancar el vehículo, el conductor debe superar dicho test, pues de lo contrario el dispositivo, que está conectado a los sistemas de encendido del automóvil, no permitirá utilizar el coche. El equipo cuenta con las siguientes características técnicas: es un dispositivo que consta de un alcoholímetro instalado en un vehículo para detectar el nivel de alcohol en el aire respirado por el conductor. Está conectado al sistema de arranque del coche y cuenta con una caja electrónica para recopilar datos desde el dispositivo y conservarlos. Los datos se recogen durante las visitas periódicas de inspección. Se comprueba periódicamente (cada 30 o 60 días) para verificar su integridad y recoger los datos almacenados. Para garantizar la confidencialidad y la privacidad del usuario, el acceso a los datos recogidos está protegido bajo las condiciones definidas por el marco jurídico y normativo de protección de datos. Permite el arranque del vehículo solo si el nivel de alcohol es inferior a la tasa legal establecida por las autoridades de tráfico. Exige una muestra de aire para arrancar y también a intervalos aleatorios durante el viaje. El principal objetivo del Alcolock es el seguimiento y control de los conductores. Cuenta con experiencias satisfactorias de uso en Suecia, Holanda y Finlandia, especialmente en los sectores del transporte de mercancías y viajeros (Junta de Castilla y León, 2020a).
- ✓ Optar por la conducción eficiente (*Ecodriving*). Se rige por un conjunto de reglas sencillas y eficaces que tratan de aprovechar las posibilidades que

ofrecen las tecnologías de los motores de los vehículos actuales. Consiste en un nuevo estilo de conducción, con el que se pueden conseguir ahorros de combustible en torno al 15% sin aumentar los tiempos de viaje. Las técnicas de conducción eficiente permiten mayor confort y seguridad, al tiempo que ayudan a reducir el consumo y los costes de mantenimiento y combustible. Es una medida particularmente aconsejable para empresas que tienen una flota de vehículos propia de cierto tamaño, tales como empresas de transporte, distribución, paquetería, etc.

4. Medidas sobre formación y concienciación

Este es un elemento clave y fundamental en todo el proceso de desarrollo del Plan de movilidad, ya que se hace necesario en todas y cada una de las fases en que este se lleva a cabo; recuérdese que el proceso de concienciación constituye un aspecto básico para que el diagnóstico pueda ser el adecuado.

Además, por medio de la formación se pueden establecer las pautas de comportamiento, e incluso algo más importante, mejorar la actitud a la hora de realizar el proceso de conducción. Así pues, la implantación de una campaña de comunicación a trabajadores con consejos de seguridad vial y la impartición de cursos de formación específicos sobre la seguridad del tráfico son elementos que ayudarán a desarrollar en la empresa la cultura de la seguridad vial.

La formación deberá estar integrada por una serie de temas de carácter general que irán dirigidos a todo el personal y otros que deberán adecuarse especialmente según el colectivo al que va dirigido, por ejemplo, comerciales, conductores de camiones, etc. (Junta de Castilla y León, 2020a). Puede ser impartida de forma presencial o a distancia, por medio de la metodología e-learning.

En relación con esta cuestión, algunos puntos clave son los siguientes:

- ✓ En la empresa se ha de crear una cultura que fomente la conducción segura y eficiente, actuando sobre el comportamiento del empleado al volante, sensibilizándole y formándole. Esta formación debe mantenerse actualizada de manera frecuente, tanto para los trabajadores que llevan cierto tiempo en la empresa, como para los de nueva incorporación.
- ✓ La rápida proliferación en las zonas urbanas de patinetes eléctricos y de bicicletas de pedaleo asistido, así como su riesgo, sin disponer de toda la

información necesaria, exige formaciones al respecto, con objeto de que los usuarios conozcan los requisitos, derechos y obligaciones, así como los comportamientos prohibidos cuando se circula con ellos.

- ✓ Resulta fundamental instruir a los trabajadores de la empresa en técnicas de conducción segura y hábitos saludables al momento de conducir. Así, debe formarse en conceptos tales como la influencia del estado físico y mental sobre la conducción, el respeto y la tolerancia hacia los demás conductores, la identificación de los potenciales indicios de riesgo y la anticipación a los riesgos antes de que estos se conviertan en accidentes.
- ✓ La empresa debe contar con un manual para la prevención de accidentes que sirva para concienciar a los trabajadores a través de un recordatorio de los riesgos propios de desplazamientos dentro y fuera de los horarios laborales. Se hará entrega de un manual a cada uno de los trabajadores, en especial a los que ocupan los puestos comerciales y puestos con desplazamientos dentro de sus funciones.
- ✓ De forma específica son convenientes campañas de comunicación en el ámbito de la seguridad de los motoristas, proporcionando información respecto a su vulnerabilidad, escenarios de accidentes más comunes, factores de riesgo, comportamientos arriesgados, etc. Al tiempo, insistir en el uso correcto del casco, guantes y calzado adecuado, chaqueta y pantalón con protecciones de plástico en codos, espalda, hombros y rodillas, etc.
- ✓ Cabe plantear la inclusión en los cursos de un simulador de conducción. Por medio de la simulación se pretende incrementar la percepción de riesgo que el conductor tiene ante situaciones de conducción tan cotidianas como peligrosas. El simulador también permite poner al sujeto en situaciones de riesgo no frecuentes y entrenar las respuestas más adecuadas.
- ✓ Es imprescindible sensibilizar e informar a los trabajadores de los riesgos derivados de su salud (enfermedades, medicamentos...) que influyen en su capacidad para conducir, así como elaborar un plan de reconocimientos médicos para los trabajadores que usan el coche o la moto en sus desplazamientos diarios, los cuales se incardinarán dentro del marco diseñado por el plan de prevención de riesgos de la empresa.

- ✓ La formación más general debe venir acompañada de otra en conducción segura y bajo condiciones adversas. Se trata de enseñar a los trabajadores técnicas y protocolos de conducción en caso de la existencia de una climatología adversa, carreteras dificultosas e intrusión de animales domésticos o en libertad.

TERCERA PARTE: CONCLUSIONES

Primera. Los vehículos constituyen de por sí un peligro más para las personas y para los trabajadores. Además de los riesgos, traen aparejados inconvenientes adicionales como el daño al medioambiente y problemas específicos relacionados con la sostenibilidad.

Segunda. A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos años para la reducción de los accidentes de tráfico, a pesar de los avances habidos en materia de seguridad vial y en cuanto a la seguridad activa y pasiva en coches, los accidentes de tráfico siguen siendo una de las principales causas de mortalidad en el trabajo. Por tanto, se debe asumir que la seguridad vial laboral ha de ser implementada con mayor rigor y darle una mayor importancia.

Tercera. Resulta fundamental la implantación de una cultura preventiva empresarial y fomentar actuaciones dirigidas a la prevención en materia de seguridad vial, así como actuaciones que eviten los daños al medio ambiente. En efecto, la siniestralidad y la gravedad de los accidentes viales pone en evidencia la importancia de la prevención, por lo que se deben conocer las condiciones de la empresa, los trabajadores y los factores de riesgo que inciden en su producción, para, en consecuencia, identificar las medidas que se pueden tomar para evitarlos o reducirlos.

Cuarta. Los riesgos laborales viales han de ser evaluados y controlados a fin de que el Plan de Movilidad llegue a formar parte del Plan de Prevención de la organización. Cada una de las partes (empresa, directivos, trabajadores, representantes del personal) deberá asumir su parte de responsabilidad, no solo para dar cumplimiento a las obligaciones legales, sino también como compromiso social, ambiental y económico.

Quinta. Una adecuada prevención del riesgo de accidente laboral de tráfico reporta beneficios tanto para los trabajadores, como para los empresarios y para la sociedad en general. En cuanto a la implementación de las acciones, para el trabajador las ventajas serán múltiples, entre otras, la reducción de accidentes de tráfico, pero también se logra la mejora en el clima y la motivación laboral, la mejora del entorno personal y laboral, el mantenimiento del saldo de puntos del permiso de conducir, la evitación de sanciones económicas e incluso penales, etc.

Sexta. Desde el punto de vista de la empresa, es preciso destacar que la prevención de accidentes laborales de tráfico reduce el absentismo laboral, mejora el clima laboral, incide en las primas de seguros y los costes directos e indirectos que ocasionan los accidentes (días de baja pagados por la empresa, coste de reparaciones de vehículos o de vehículos inmovilizados, pérdida de tiempo de trabajo...). También afecta positivamente a la imagen corporativa y evita incurrir en distintos tipos de responsabilidad (penal, civil, administrativa y de Seguridad Social).

Séptima. Los accidentes viales también ocasionan costes a la sociedad en general. En el momento que hay un accidente vial, se movilizan tanto medios técnicos como recursos humanos que acuden a socorrer a las víctimas del mismo; sin descartar, además, las consecuencias de este para el sistema de Seguridad Social, ya sea a nivel asistencial o de las diferentes prestaciones que pudieran conllevar las secuelas del accidente.

Octava. Dada la importancia de los intereses en juego, no puede extrañar que la normativa vigente se enfoque a la prevención y a la mayor protección posible frente a los peligros de la conducción. Así las cosas, la educación, formación e información vial de todos los agentes implicados debe ser el punto de partida, combinado con otras medidas que en muchas ocasiones resultan bastante económicas y de sencilla implantación

Novena. El compromiso de la empresa con una movilidad segura y sostenible se debe reflejar en la elaboración e implementación de un Plan *ad hoc* sustentado en una rigurosa labor previa de diagnóstico y evaluación, pero también en su seguimiento y en la voluntad de corrección de las deficiencias detectadas. En cualquier caso, las actuaciones concretas a implementar dependerán de las características de la organización para la que se diseña el instrumento.

CUARTA PARTE: BIBLIOGRAFÍA

- Castaño, De Dios Tortajada y Cobo Bello. (2016). *Guía para la Elaboración e Implantación de Planes de Movilidad en la Empresa*. Asepeyo. Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 151.
- Comisiones Obreras. (2015). *La Movilidad Sostenible a los Centros de Trabajo*. Navarra: Secretaria de Salud Laboral y Medio Ambiente de CCOO.
- Dirección General de Tráfico. (2018). *Cuestiones de Seguridad vial-DGT*. Dirección General de Tráfico.
- Dirección General de Tráfico. (2020a). *Informe de Accidentes Laborales de Tráfico*. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Dirección General de Tráfico. (2020b). *Plan tipo de movilidad segura y sostenible en la empresa-DGT*. Madrid: Dirección General de Tráfico.
- Dirección General de Tráfico. (s.f.). *Mejorar la percepción del riesgo*. Recuperado el 15 de junio de 2022, de <https://www.dgt.es/muevete-con-seguridad/conviertete-en-un-buen-conductor/percepcion-riesgo/#:~:text=La%20percepci%C3%B3n%20del%20riesgo%20es,%2C%20cambiar%20de%20direcci%C3%B3n...>
- Gobierno de España. (2016). *Agenda Urbana Española*. Recuperado el 10 de junio de 2022, de https://www.aue.gob.es/sites/aue/files/00_1_compatibilidad_con_otras_agendas_0.pdf
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2020). *Informe de accidentes laborales de tráfico*. INSST.
- Junta de Castilla y León. (2020a). *Catálogo de Medidas. Plan de Seguridad Vial en la Empresa*. Junta de Castilla y León. Centro de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León. Consejería de Empleo e Industria.
- Junta de Castilla y León. (2020b). *Guía de Movilidad Segura y Sostenible en la Empresa*. Junta de Castilla y León. Centro de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León. Consejería de Empleo e Industria.

- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2021). *Estrategia de Desarrollo Sostenible 2030*. Recuperado el 15 de junio de 2022, de <https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/index.htm>
- Ministerio de Trabajo y Economía Social. (2020). *Estadística de accidentes de trabajo*.
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2021). *Anteproyecto de Ley de Movilidad Sostenible*. Recuperado el 14 de junio de 2022, de https://cdn.mitma.gob.es/portal-web-drupal/participacion-publica/apl_sostenible_info_publica.pdf
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2022). *Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030*. Recuperado el 28 de junio de 2022, de <https://esmovilidad.mitma.es/ejes-estrategicos>
- Ministerio del Interior. (2014). *El alcohol y la conducción*. Ministerio del Interior. Dirección General de Tráfico.
- Mutualia. (2015). *Procedimiento Plan de Seguridad Vial*. Mutualia.
- Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Gobierno de España. (2020). *España 2050*. Recuperado el 28 de junio de 2022, de <https://www.espana2050.com/espana2050>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Salve VIDAS – Paquete de medidas técnicas sobre seguridad vial [Save LIVES - A road safety policy package]*. Ginebra.
- Parlamento Europeo. (2021). *Marco de la política de la Unión Europea en materia de seguridad vial para 2021-2030*. Recuperado el 28 de junio de 2022, de https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0211_ES.html#title1
- Parlamento Europeo. (2022). *La política común de transportes: principios generales*. Recuperado el 15 de junio de 2022, de <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/123/la-politica-comun-de-transportes-principios-generales>
- United Nations. (2022). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 28 de junio de 2022, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

Wefering, Rupprecht, Bührmann y Böhler-Baedeker. (2014). *Desarrollo e implementación de planes de movilidad urbana sostenible*. Brussels: European Commission.