

PLAN TIPO DE MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE EN LA EMPRESA



MINISTERIO
DEL INTERIOR



Dirección General
de Tráfico

Observatorio Nacional
de Seguridad Vial



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Instituto Nacional de
Seguridad y Salud en el Trabajo



Inspección de Trabajo
y Seguridad Social

Con la colaboración de:

EDITA: DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
Observatorio Nacional de Seguridad Vial

C/ Josefa Valcárcel nº 44
28027 MADRID

Colaboradores: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo e Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

NIPO: 128-20-003-4

Fotografía: Dirección General de Tráfico
Imprime: Estugraf Impresores, SL

Catálogo general de publicaciones oficiales: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>

En esta publicación se ha utilizado papel reciclado libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública.

- 5** Prólogo
- 7** Introducción: de la seguridad vial a la movilidad segura y sostenible
- 9** Conceptos y definiciones
- 11** Factores de riesgo.
 - 3.a. Factor humano
 - 3.b. Factor vehículo
 - 3.c. Factor vía/entorno
 - 3.d. Factor condiciones de trabajo
- 19** Gestión del plan de movilidad segura y sostenible en la empresa
 - 4.a. El empresario
 - 4.b. Los trabajadores y sus representantes
 - 4.c. El marco de gestión
- 21** Elaboración del plan de movilidad segura y sostenible en la empresa
 - 5.a. Fase preliminar: Implicar y reflexionar
 - 5.b. Diagnóstico
 - 5.b.1. Análisis la movilidad de los trabajadores.
 - 5.b.2. Análisis de los accidentes.
 - 5.c. Evaluación de los riesgos laborales derivados de la movilidad (riesgos viales)
 - 5.d. Establecimiento de los objetivos e indicadores del Plan
 - 5.e. Implantación de acciones
 - 5.e.1. Acciones orientadas a mejorar la seguridad y eficiencia de los vehículos.
 - 5.e.2. Acciones orientadas a influir sobre la vía y el entorno.
 - 5.e.3. Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos en jornada.
 - 5.e.4. Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos “in itinere”.
 - 5.e.5. Acciones dirigidas a la gestión de las comunicaciones en los desplazamientos.

- 5.e.6. Acciones orientadas a influir sobre el factor humano / conductor desde la formación.
- 5.e.7. Acciones orientadas a influir sobre el factor humano / conductor desde la sensibilización.
- 5.e.8. Acciones sobre la comunicación interna en la empresa.
- 5.f. Seguimiento y evaluación

31	Plan de comunicación
33	Bibliografía y fuentes de información
35	Anexo I Diagnóstico sobre las cifras de siniestralidad laboral vial
41	Anexo II Modelos de encuesta de movilidad y accidentes
47	Anexo III Catálogo de posibles medidas a implantar
65	Anexo IV Marco político y legal de referencia

Prólogo

Los accidentes de tráfico se han convertido en una de las primeras causas de muerte por accidente laboral. La mayor parte de estos accidentes son de vehículos a motor particulares, fundamentalmente automóviles y motocicletas, ya que una gran parte de los desplazamientos cotidianos de millones de trabajadores para acceder a sus centros de trabajo se realizan, precisamente, en este tipo de vehículos.

Este modelo actual de movilidad, provocado en buena parte por el cambio urbanístico de nuestras ciudades, genera igualmente otros impactos que afectan de forma negativa al bienestar y la calidad de vida: las congestiones de tráfico, las emisiones contaminantes, el ruido del tráfico o la gran dependencia de los combustibles derivados del petróleo, se muestran como ejemplos evidentes de los impactos negativos producidos por este modelo.

En el año 2011 la Dirección General de Tráfico, junto con el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaboraron el Plan Tipo de Seguridad Vial en la Empresa, como guía metodológica de apoyo, dirigida fundamentalmente a los responsables de prevención de riesgos en las empresas. En estos años, nos consta que dicha guía ha resultado de mucha utilidad para numerosas empresas a la hora de elaborar sus propios planes, si bien, su aplicación se ha centrado fundamentalmente en aquellas de tamaño grande o mediano.

Esta actualización de la guía que presentamos ahora, en colaboración con el INSST y la Inspección de Trabajo, tiene como objetivo fundamental proporcionar información y herramientas a empresas y a trabajadores sobre los aspectos relevantes de la gestión de la seguridad vial y la movilidad sostenible en el ámbito empresarial, tratando de hacerla más útil y didáctica para las pequeñas y medianas empresas, cuya importancia numérica en nuestro tejido empresarial es innegable.

Lograr un cambio modal hacia una movilidad más segura y sostenible en los desplazamientos relacionados con el trabajo, debe constituir un reto prioritario en la actuación de todos los sectores implicados; tanto de las diferentes Administraciones Públicas, como de las empresas, sindicatos y los propios trabajadores.

I. De la seguridad vial a la movilidad segura y sostenible

El cambio de nuestro antiguo modelo de ciudades compactas hacia el actual modelo imperante ha generado un urbanismo extensivo de baja densidad en las últimas décadas, cuya consecuencia es, entre otras, que la distancia entre el lugar de residencia y el de trabajo, así como el tiempo requerido para el mismo, sea cada vez mayor: El Informe del Observatorio de la Movilidad Metropolitana 2017, muestra que en el período 2008-2017 se ha producido un incremento de la población en las principales coronas metropolitanas del 9,1%, frente al leve descenso de población de las ciudades capitales (-0,4%). A su vez, al proceso de expansión urbana cabe añadir la segregación funcional de usos y actividades en el territorio (residencial, comercial, industrial, económica, sanitaria, de ocio...).

Analizando este problema y sus consecuencias desde el ámbito específico de la seguridad vial, podemos constatar que, conforme a los datos publicados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en Trabajo, en su último informe sobre accidentes laborales de tráfico (ALT), en el año 2018, cada 33 horas, aproximadamente, falleció una persona como consecuencia de un accidente laboral de tráfico, es decir, yendo o volviendo del trabajo, o desplazándose durante la jornada laboral, cifra con una importante tendencia al alza en los últimos años.

La mayor parte de estos accidentes se producen en vehículos a motor particulares –automóviles y motocicletas–, ya que los desplazamientos cotidianos de millones de trabajadores/as para acceder a sus empresas se realizan en este tipo de vehículos. Los accidentes laborales de tráfico se han convertido en una de las primeras causas de muerte por accidente laboral.

La elaboración y puesta en marcha de planes de movilidad y seguridad vial de empresa ha incidido de una manera importante a la integración de la seguridad vial dentro de la prevención de riesgos laborales, contribuyendo favorablemente a la reducción de los siniestros laborales viales en el futuro.

Dando por sentado que nuestra principal prioridad es la mejora de las cifras de la siniestralidad vial en el mundo del trabajo, resulta evidente que si nos centramos exclusivamente en ese aspecto, olvidándonos del tratamiento que requiere la movilidad en su conjunto, difícilmente llegaríamos a conseguir otros objetivos y resultados igualmente fundamentales, como pueden ser la mejora del medio ambiente y la lucha contra el cambio climático.

El modelo actual de movilidad, al margen de la ya reseñada influencia en la accidentalidad viaria, también genera otras externalidades negativas que afectan tanto al bienestar y la calidad de vida de los trabajadores/as, como a la sociedad en su conjunto: las congestiones de tráfico; las dificultades para conciliar la vida laboral y la familiar por el tiempo dedicado a los desplazamientos, las emisiones contaminantes y el ruido del tráfico, la dependencia de los combustibles fósiles derivados del petróleo, o la ineficiencia energética del motor de combustión, son claros ejemplos de estos graves perjuicios.

Actuar para transformar este modelo demanda dotarse de aquellos instrumentos legales, fiscales y de planificación y gestión, que permitan avanzar hacia un nuevo escenario más eficiente, equitativo, seguro y saludable, en el que territorio, urbanismo, movilidad y salud pública vayan de la mano.

Para ello, resulta imprescindible tratar la cuestión desde un punto de vista más global e integrador del concepto, lo que se requiere, por tanto, es hablar de planes de movilidad segura y sostenible.

El Plan de Movilidad Segura y Sostenible es aquel instrumento o estrategia que define y desarrolla el conjunto de acciones destinadas a la mejora de la movilidad en la empresa, así, lo definiríamos como el conjunto de

medidas para la gestión racional de los desplazamientos y, en consecuencia, de la exposición al riesgo de accidentes de tráfico y de los impactos ambientales y sociales que genera, tanto para el propio trabajador, como para la sociedad en su conjunto. Dicho de otro modo, sería el conjunto de actividades para conseguir un desplazamiento seguro, eficiente y sostenible de los trabajadores a su puesto de trabajo, velando por prevenir los riesgos derivados de los desplazamientos por motivo laboral, tanto de los “in itinere”, como de los efectuados en la jornada laboral, y fomentando el cambio modal hacia los modos más sostenibles de transporte (a pie, en bicicleta, o en transporte público).

La implantación de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible en la empresa contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) recogidos en la Agenda 2030, dado que los resultados de las acciones incluidas en el mismo incidirán directamente en el ODS8 sobre trabajo decente y crecimiento económico, el ODS3 sobre salud y bienestar y el ODS13 sobre acción por el clima, entre otros. 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.

El Plan de Movilidad Segura y Sostenible debe entenderse como una línea general de acción de compromiso con la seguridad vial, entendiendo ésta como una responsabilidad compartida por las Administraciones, la sociedad civil y el tejido empresarial.

El informe de Recomendaciones del Grupo de expertos académicos para la Tercera Conferencia Ministerial Mundial sobre Seguridad Vial subraya la necesidad de que exista un mayor compromiso, tanto del sector público y privado, como de la sociedad civil, en las actividades de seguridad vial. Este informe propone una visión de la evolución de la seguridad vial, incorporando la adopción del enfoque de Sistema Seguro para avanzar hacia una futura integración completa de la seguridad vial en la formulación de políticas y en las operaciones cotidianas de gobiernos, empresas y corporaciones a través de sus cadenas de valor. Se recomienda que las empresas y negocios de cualquier tamaño contribuyan a conseguir los ODS y que la seguridad vial forme parte de sus prácticas internas, en las políticas relativas a la salud y seguridad de sus empleados y en los procesos y políticas con sus proveedores, distribuidores y socios a lo largo de su cadena de valor o sistema de producción y distribución.

En este sentido, **la Resolución I4 de la Declaración de Estocolmo**, aprobada en el seno de la **Tercera Conferencia Ministerial Mundial sobre Seguridad Vial**, celebrada en Estocolmo los días 19 y 20 de febrero de 2020, establece lo siguiente:

8

“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”.

Otro importante aspecto a reseñar es el que hace referencia a los polígonos industriales o empresariales. Una buena parte de los más de tres millones de empresas existentes en España se localizan en estos espacios productivos, habitualmente situados fuera de los núcleos urbanos. Se trata de superficies en las que se ubican actividades industriales, terciarias, comerciales, o de servicios. En ellos se concentra un importante volumen de empleo, generándose, en muchas ocasiones, problemas de accesibilidad en los desplazamientos diarios al puesto de trabajo, por inexistencia o poca cobertura del transporte público. Además, al margen de los tradicionalmente conocidos como polígonos industriales, en los últimos años se han desarrollado grandes centros de actividad, compuestos por grandes edificios o instalaciones en las que desarrollan su actividad laboral un volumen importante de personas y a las que acuden otro tipo de usuarios (estudiantes, pacientes, viajeros...), generando un notable impacto de movilidad generada.

Junto con la actuación de los Ayuntamientos implicados, a través de los Planes de Movilidad Urbana, resulta fundamental la implicación de las diferentes empresas radicadas en esos polígonos o grandes centros empresariales. La planificación conjunta, la creación de un centro de movilidad común, así como el nombramiento de un gestor de movilidad, devienen elementos de gran ayuda para la mejora de las condiciones de accesibilidad, que redundarán en beneficio tanto de los trabajadores, como de los propios clientes que se desplacen a los mismos.

A continuación, a modo de introducción, se describen algunos conceptos que se tratan a lo largo del documento:

Movilidad Sostenible

- Aquella capaz de satisfacer las necesidades de la sociedad de moverse libremente, acceder, comunicarse y establecer relaciones, sin sacrificar otros valores humanos o ecológicos básicos actuales, ni comprometer recursos futuros.

Planes de Movilidad Segura y Sostenible en Empresas

- Instrumento o herramienta que identifica y desarrolla el conjunto de actividades y acciones dirigidas a conseguir un desplazamiento seguro, eficiente y sostenible de los trabajadores, tanto en su jornada laboral, como en los itinerarios de ida y vuelta a su puesto de trabajo.

Reparto modal

- Es aquel indicador que refleja los porcentajes de desplazamientos que se realizan en los diferentes medios de transporte, incluyendo el modo peatonal.

Accidentes

- Accidentes de trabajo: en la normativa vigente existe una definición general, aplicable a trabajadores por cuenta ajena, y unas definiciones similares a la anterior pero con matizaciones, para trabajadores por cuenta propia.

Para los trabajadores por cuenta ajena se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que se ejecute por cuenta ajena (Artículo 156 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre). Tienen también la consideración de accidente de trabajo los que sufra el trabajador al ir o volver del lugar de trabajo, denominados accidentes “in itinere”.

Para trabajadores por cuenta propia en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos y en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar por cuenta propia, se entiende por accidente de trabajo el ocurrido como consecuencia directa e inmediata del trabajo que realiza por su propia cuenta y que determina su inclusión en el campo de aplicación de este régimen especial.

La cobertura de las contingencias por accidentes de trabajo en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA) ha pasado a ser obligatoria con carácter general a partir de 1 de enero de 2019, según lo estipulado en el artículo 316 de la Ley General de la Seguridad Social que ha sido modificado por el Real Decreto ley 28/2018, de 28 de diciembre. También se entenderá como accidente de trabajo el sufrido al ir o al volver del lugar de prestación de la actividad económica o profesional.

Para los trabajadores autónomos económicamente dependientes se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal del trabajador que sufra con ocasión o por consecuencia de la actividad profesional, considerándose también accidente de trabajo el que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de la prestación de la actividad, o por causa o consecuencia de la misma. Salvo prueba en

contrario, se presume que el accidente no tiene relación con el trabajo cuando haya ocurrido fuera del desarrollo de la actividad profesional de que se trate.

Accidente laboral de tráfico

- Accidente de trabajo que se produce a consecuencia de un accidente de tráfico. (Guía Delta, enero 2019)

Se considera que el trabajador accidentado ha sufrido un accidente de tráfico si el accidente reúne las tres circunstancias siguientes: Se produce, o tiene su origen, en vías o terrenos objeto de la legislación sobre tráfico, está implicado al menos un vehículo en movimiento y el trabajador accidentado es conductor o pasajero de un vehículo que se ha visto implicado en el accidente, o bien ha sufrido los daños a consecuencia del accidente de tráfico como usuario de la vía,

A su vez, los accidentes laborales de tráfico se dividen en:

Accidentes “in itinere”

- Son aquellos que se producen en el trayecto entre el domicilio del trabajador y su puesto de trabajo.

Existen 3 criterios o elementos determinantes del accidente in itinere: que ocurra en el camino de ida o vuelta, que no se produzcan interrupciones entre el trabajo y el accidente y que se emplee el itinerario habitual.

Accidentes en jornada laboral

- Son aquellos que se producen durante la jornada laboral por motivos de trabajo. A su vez, pueden tratarse de:
 - Accidentes sufridos por trabajadores cuya labor fundamental es la conducción, como es el caso de transportistas, mensajeros o conductores de servicios de transportes.
 - Accidentes sufridos por trabajadores que necesitan realizar desplazamientos fuera de las instalaciones de la empresa para cumplir con su misión, pero su labor fundamental no es conducir si no otra, como es el caso de visitadores médicos, operarios de reparaciones domésticas, agentes comerciales, etc.

La movilidad con motivo laboral es una de las principales causas de desplazamiento. Durante las últimas décadas, la dispersión del tejido urbano e industrial sobre el territorio ha ido alejando los centros de trabajo de los lugares de residencia. El resultado es un modelo de movilidad poco sostenible desde un punto de vista medioambiental y poco o nada saludable para los trabajadores y la población en general.

El riesgo de sufrir un accidente vial en los desplazamientos al trabajo, o durante la jornada laboral, lo conforman la confluencia de varios elementos: el factor humano, el factor vehículo, el factor vía/entorno y el factor condiciones de trabajo. Coinciden, como no podía ser de otra manera, con los principales factores de riesgo en los accidentes viales en su conjunto, dado que, independientemente de su calificación como accidentes laborales, se trata de accidentes viales. Además, se incluye un cuarto factor específico para los accidentes laborales de tráfico, concretamente el que hace referencia a las condiciones en las que se desarrolla el trabajo y su control y gestión por parte de la empresa. Este factor recoge, entre otros, aspectos como la planificación de las rutas, la programación del trabajo, los niveles de productividad exigidos, las políticas de remuneración o la gestión de las comunicaciones.

11

3.a. Factor humano

El principal factor que interviene en un accidente de tráfico es el factor humano, el cual, según consideran la práctica totalidad de los estudios científicos sobre la materia, está presente en un porcentaje que oscila entre el 80% y el 90% de los mismos.

En relación con el factor humano, debemos destacar:

Distracciones

Se produce distracción en la conducción cuando algún suceso, actividad, objeto o persona, dentro o fuera del vehículo, capta la atención del conductor y la desvía de la tarea de conducir.

Los tipos de accidentes más frecuente debidos a la distracción son la salida de la vía, el choque con el vehículo precedente o el atropello.

Tiempo invertido en realizar determinadas tareas secundarias:

Las claves para evitar distracciones:

- **Antes de coger el volante:** Dormir bien, no ingerir bebidas alcohólicas, no hacer comidas copiosas y tener muy en cuenta las contraindicaciones de los medicamentos que se ingieran.
- **En el trayecto:** Evite fumar al volante. Descanse cada dos horas, al menos.
- **Mantener una temperatura agradable:** Alrededor de 21 o 22 grados es una temperatura aconsejable.
- **Utilización del móvil:** El uso del teléfono móvil al volante es la principal causa de distracción. Incluso, el uso del móvil con manos libres, a partir de una cierta duración de la conversación, produce también distracción. Se debe utilizar solo para emergencias y con el vehículo parado.
- **Radio/MP3:** Manejarlos nos distrae, resultan más aconsejables los que se manejan directamente desde el volante. Seleccionar las emisoras y CDs antes del viaje, es una buena opción.
- **GPS:** Programar una ruta mientras conducimos es muy peligroso. Hacerlo siempre antes de iniciar el trayecto.

Causas más frecuentes de distracción:

- Marcar un número o enviar un SMS o un "Whats-App" por el móvil.
- Buscar y contestar al móvil cuando suena.
- Estar hablando por el móvil.
- Mirar o leer un e-mail, un Whats-App, etc.
- Fumar al volante
- Utilizar indebidamente los sistemas de navegación o GPS.

Velocidad

La velocidad tiene una influencia directa en la ocurrencia y severidad de los accidentes de tráfico. Con velocidades de conducción más altas, el número de siniestros y su gravedad aumentan de forma exponencial.

Llevar una velocidad adecuada, podría reducir la cifra de fallecidos en accidentes de tráfico en un porcentaje cercano al 25%. Como ejemplo, podemos decir que en España, de acuerdo con los datos recogidos en el informe "Las principales cifras de la Siniestralidad Vial 2018", el factor concurrente velocidad inadecuada estuvo presente en el 26% de los accidentes mortales en vías interurbanas en 2018 (Cataluña y País Vasco excluidos), así como en el 22% del global de los accidentes mortales ocurridos en vías urbanas e interurbanas.

12



Fuente: Stutts, J.C., Feaganes, J., Rodgman, E., Hamlett, C., Meadows, T., Reinfurt, D., Gish, K., Mercadante, M. y Staplin, L. (2003).

El Asistente de velocidad inteligente o ISA, sistema a través del cual una cámara inteligente lee los límites de velocidad en las señales verticales e impide ir por encima de la velocidad permitida, puede suponer un gran avance en la seguridad activa del vehículo, si bien, por el momento, este sistema no está muy generalizado.

La distancia de detención en función de la velocidad: La distancia necesaria para la detención de un vehículo será la suma de la distancia de reacción más la distancia de frenado.

A 120 km/h, ni un campo de fútbol

Distancia de reacción

Es la que se recorre en el tiempo que tardamos en percibir el peligro. A mayor velocidad, más metros. En condiciones normales tardamos un segundo en pisar el freno.

Distancia de frenado

Es la que se recorre desde que pisamos el freno hasta que se detiene el vehículo. Depende del estado del firme, del automóvil y obviamente de la velocidad.

Distancia total de parada



13

Por término medio, a una velocidad de 120 km/h y siempre que se circule por una carretera seca y en buen estado, necesitaremos una distancia cercana a un campo de fútbol para detener el vehículo. En caso de carretera mojada, o en mal estado, la distancia de detención sería bastante superior.

El sistema de frenado **ABS**: hace que las ruedas no se bloqueen al pisar el freno a fondo, y de esta manera la distancia de frenado es menor y se puede esquivar con mayor probabilidad un obstáculo. La distancia de frenado se reduce en torno a un 13% en seco y un 25% en mojado.

Alcohol y drogas

El consumo de alcohol y otras drogas al volante constituye uno de los principales factores de siniestralidad y morbilidad en los accidentes de tráfico.

En Europa, el alcohol está relacionado con alrededor del 20% al 25% de todas las muertes en carreteras. En España, el alcohol aparecía como factor concurrente en el 21% de los accidentes mortales en vías urbanas e interurbanas ocurridos en 2018 –Cataluña y País Vasco excluidos–. La prevalencia de drogas entre los conductores lesionados o fallecidos en accidentes de tráfico en los países occidentales no es infrecuente y se estima en el rango de 14% a 17% (el 19% de los conductores fallecidos con constancia de prueba de drogas dieron positivo en vías urbanas e interurbanas en España en 2018, (Cataluña y País Vasco excluidos).

Las drogas más relevantes en seguridad vial son aquellas que tienen su acción principal sobre el Sistema Nervioso Central, por lo que también se denominan sustancias psicoactivas, y que pueden modificar la capacidad precisa para la conducción o alterar el comportamiento de los usuarios de las vías.

Las funciones mentales más frecuentemente afectadas por las sustancias psicoactivas son la capacidad de procesamiento de la información, la respuesta motriz y la coordinación perceptivo-motora, los tiempos de reacción ante estímulos, la atención, la capacidad para el seguimiento de trayectorias, la estimación de tiempos y distancias, la capacidad de mantenerse alerta y el estado anímico.

En el caso del alcohol, además, existe una buena correlación entre el consumo de etanol, los niveles en sangre (alcoholemia), los efectos en la conducción y el riesgo de accidente. Así, por ejemplo, el efecto del alcohol según la alcoholemia se incrementa de acuerdo a la tabla siguiente:

Alcoholemia (g/L). Tipo de efectos inducidos por el alcohol:

- **0,2** Reducción de la capacidad visual (sobre todo movimientos oculares) y de atención a distintos estímulos simultáneos.
- **0,5** Deterioro de la coordinación, dificultad en el seguimiento de objetos, seguimiento de la trayectoria de otros vehículos y respuesta inadecuada a situaciones imprevistas o complejas.
- **0,8** Dificultades en la atención mantenida, deterioro de la memoria a corto plazo, alteraciones perceptivas y de reconocimiento de estímulos, dificultades en adecuar la velocidad y en el procesamiento de la información recibida durante la conducción.
- **1** Impedimento en la capacidad para mantener la trayectoria del vehículo, la velocidad y la respuesta de frenado.
- **1,5** Importante deterioro en la capacidad de mantener el control del vehículo, la atención y la alerta. Sustancial deterioro de las capacidades perceptivas y de procesamiento de la información y toma de decisiones.

Fuente: Couper FJ, Logan BK. *Drugs and human performance fact sheets*. Washington (DC): National Highway Traffic Safety Administration; 2014. Report No. DOT HS 809 725.

Consejos sobre el alcohol y otras drogas al volante

- Aunque nos creamos en pleno uso de nuestras facultades físicas y mentales, con la ingesta de alcohol y/o otras drogas, estamos multiplicando el riesgo de sufrir un accidente.
- Hay que ser consecuente: trata de impedir que otras personas que hayan bebido o consumido drogas psicotrópicas cojan el vehículo. En todo caso, nunca subas al vehículo con él.
- El alcohol no sólo está relacionado con una mayor accidentalidad, sino que también repercute en una mayor mortalidad, al ser un factor relacionado con un peor pronóstico en las lesiones sufridas.
- Aún con tasas de alcoholemia dentro de los márgenes legales permitidos, nuestro nivel de riesgo de accidente de tráfico puede verse incrementado. La única tasa segura es 0,0%.

14

3.a. Factor vehículo

El vehículo es un elemento que se utiliza tanto para el desplazamiento hasta el centro de trabajo y la vuelta a casa, como herramienta profesional, y entre los riesgos asociados al mismo se incluyen, por ejemplo, el estado de los neumáticos, frenos, fijación de la carga a transportar, disipación de gases, parachoques, estructuras absorbentes, cinturones de seguridad, cascos, air-bags, depósitos anti-rotura y anti-derrame, o las cabinas reforzadas. Un correcto mantenimiento del vehículo es fundamental para garantizar la seguridad.

El mantenimiento adecuado de todos los elementos de seguridad del vehículo se convierte en una actividad totalmente imprescindible para combatir la siniestralidad.

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.

La evolución en los elementos de seguridad activa y pasiva de los vehículos ha sido exponencial en los últimos años. Estas innovaciones pueden contribuir 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. En este sentido, **el Reglamento (UE) 2019/2144 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2019**, que entrará en vigor en 2022 para los nuevos vehículos y en 2024 para modelos ya existentes, recoge, entre otros, los siguientes sistemas avanzados para todo tipo de vehículo de motor:

- Asistente de velocidad inteligente Alerta al conductor cuando supera la velocidad legal establecida. No se trata de un limitador y el conductor tiene la opción de desactivarlo en todo momento. Se calcula que este sistema podría reducir las muertes en la carretera en un 20%.
- Interfaz para la instalación de alcoholímetros antiarranque.
- Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor.
- Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor.
- Señal de frenado de emergencia.
- Detector de marcha atrás.
- Registrador de datos de incidencias.

En relación a los turismos y vehículos comerciales ligeros se recoge, entre otros aspectos, que estos vehículos de las categorías M1 y N1 estarán equipados con un sistema de emergencia de mantenimiento del carril, y, además se diseñarán y construirán de manera que dispongan de una zona ampliada de protección frente a impactos en la cabeza, con el fin de mejorar la protección de los usuarios vulnerables de la vía pública y atenuar la gravedad de las lesiones que puedan sufrir en caso de colisión

Los autobuses y camiones, vehículos de las categorías M2, M3, N2 y N3, estarán equipados, entre otros, con:

- Un sistema de advertencia de abandono del carril y un sistema avanzado de frenado de emergencia.
- Sistemas avanzados capaces de detectar a peatones y ciclistas situados a corta distancia de la parte delantera o lateral del vehículo y de emitir una advertencia o evitar colisiones con estos usuarios vulnerables de la vía pública.

Estos vehículos se diseñarán y construirán para mejorar la visibilidad directa de los usuarios vulnerables de la vía pública desde el asiento del conductor

3.b. Factor vía/entorno

La vía es otro posible factor de riesgo ante un accidente. Por una parte, hay que considerar los aspectos relativos al diseño y construcción (trazado, pavimentación, anchura, resistencia al deslizamiento, número de carriles, la pendiente, el peralte...), así como su explotación, mantenimiento y rehabilitación; el diseño de los componentes de la vía (incluyendo desde la localización de señales, bolardos, barreras protectoras, la señalización y otros objetos del mobiliario urbano), hasta el problema que plantea el diseño correcto de la señalización desde su aspecto perceptivo (tipos de letra, tamaños, situación, etc.)

Las condiciones del entorno pueden también influir en la accidentalidad. Por un lado, es importante valorar la visibilidad e iluminación de las mismas y otra parte, todo un conjunto de elementos “cambiantes” que modulan e influyen en la conducción de forma más imprevisible, intemporal o incidental como son la climatología e incidencias u obstrucciones temporales.

3.c. Factor condiciones de trabajo

16

Cuando la actividad de conducir es debida al trabajo, en el abordaje de los factores que intervienen en los accidentes de tráfico, se debe tener muy en cuenta el que atañe de una forma específica a las condiciones de trabajo.

Las condiciones de trabajo son cualquier característica del mismo, relacionada con la actividad de conducir; que pueda tener una influencia significativa para la seguridad y salud del trabajador.

Estas condiciones de trabajo incluyen, además de los factores clásicos como el vehículo o la vía-entorno, otros factores que pueden ocasionar daño a la salud de la población trabajadora.

La interacción entre las condiciones de trabajo y el factor humano es evidente y muy significativa.

Por ejemplo, la forma de remuneración por objetivos o entregas (factor condiciones de trabajo) influye en la fatiga, el estrés y la velocidad (factor humano). Que los vehículos utilizados sean propiedad de la empresa (condiciones de trabajo) permite que su mantenimiento esté controlado en todo momento (factor vehículo). La actividad empresarial (factor condiciones de trabajo), por ejemplo que el objeto del negocio sea el transporte internacional de mercancías, implica la utilización de determinadas vías de circulación (factor vía/entorno) y la necesidad de una formación específica del conductor (factor humano). De esta manera se podrían encontrar numerosos ejemplos de las interacciones entre factores.

Seguidamente se expone una relación orientativa de aspectos aglutinados en el factor condiciones de trabajo, que tienen influencia en la seguridad vial. Deberán considerarse también aquellos aspectos con-

templados anteriormente en los factores vehículo y vía/entorno en los que la empresa tenga capacidad de actuación.

Este listado no pretende ser exhaustivo y debe adecuarse siempre a la situación de trabajo, ya que muchos de estos aspectos no tendrán aplicación en determinados puestos de trabajo, o bien, puede faltar algún aspecto en puestos muy específicos.

TIEMPO DE TRABAJO	RITMO DE TRABAJO	GESTIÓN DE RUTAS
<p>Horario de trabajo.</p> <p>Horas diarias de conducción.</p> <p>Uso del tacógrafo u otros sistemas de control de tiempo de conducción.</p> <p>Cumplimiento de la normativa sobre los tiempos de conducción y descanso.</p> <p>Conducción nocturna.</p> <p>Respeto del descanso diario, semanal, vacacional.</p> <p>Nº y distribución de pausas</p> <p>Autonomía en la realización de pausas.</p> <p>Establecimiento de pausas para la comida: duración y horario.</p>	<p>Remuneración en función de la productividad</p> <p>Ritmo condicionado por causas externas: tráfico, clientes, proveedores.</p> <p>Obligación de recuperar los retrasos.</p> <p>Establecimiento de tiempos para cada recorrido. Ajuste de plazo.</p>	<p>Planificación sistemática de rutas.</p> <p>Elección de las vías / recorridos más seguros.</p> <p>Autonomía del conductor para adecuar el plan de trabajo según las condiciones de seguridad presentes.</p>

CARGA MENTAL	ASPECTOS PSICOSOCIALES	CARGA FÍSICA
<p>Nivel de atención exigido durante gran parte de la jornada.</p> <p>Apoyo de la empresa ante las incidencias</p> <p>Estrategia de comunicación de la empresa con los conductores durante la conducción.</p>	<p>Nivel de responsabilidad</p> <p>Realización de otras tareas además de la conducción.</p> <p>Reconocimiento del trabajo.</p> <p>Compatibilidad de horarios entre vida personal y laboral.</p> <p>Conciliación, con especial atención a condicionantes relacionados con género.</p> <p>Trabajar en el tiempo libre.</p> <p>Trato con personas enfadadas, molestas, enfermas.</p> <p>Aislamiento.</p> <p>Respeto del ciclo vigilia/sueño.</p>	<p>Mantenimiento durante largo tiempo de la postura sedentaria, estatismo postural.</p> <p>Manipulación de cargas.</p> <p>Movimientos repetitivos.</p>

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

Las condiciones y características del trabajo expuestas pueden convertirse en riesgos con consecuencias negativas en la salud de los trabajadores y trabajadoras. Es, por ello, importante garantizar que el trabajador reciba una vigilancia específica según los riesgos detectados, que asegure la conservación de su salud y el mantenimiento de las condiciones psicofísicas para su continuidad en el puesto de trabajo.

Gestión del plan de movilidad segura y sostenible en la empresa

4

El éxito de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible en la empresa se basa en la participación activa de todos los implicados, dentro del ámbito de competencias que a cada uno de ellos se le asignen. Es fundamental que todos se sientan parte del Plan, desde los empresarios y ejecutivos de alta dirección, hasta los propios trabajadores.

A modo de ejemplo, dado que cada organización requerirá una adaptación específica, las principales funciones a asumir y desarrollar por los distintos implicados serían las siguientes:

4.a. El empresario

Dentro del concepto empresario quedan englobados los gerentes, directivos, etc., de la empresa, entendiéndose como empresario a aquellas personas con capacidad de toma de decisiones en la empresa. Sus principales responsabilidades y tareas son:

- Liderar la iniciativa para la elaboración del Plan.
- Asegurar el presupuesto necesario para la implantación de las diferentes medidas que se vayan a adoptar.
- Establecer un proceso ágil, dinámico y eficaz de participación de los trabajadores y de sus representantes.
- 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.
- Adoptar las decisiones oportunas que hagan posible que se lleven a buen término las medidas que se propongan.
- Aprobar el Plan y evaluar periódicamente su implantación.

Para que la dirección de la empresa se implique de manera efectiva, es fundamental que el Plan se considere como una herramienta que ofrece diversas ventajas para la empresa, desde la reducción de la siniestralidad y sus costes asociados hasta la mejora de la imagen y reputación de la misma. Por lo tanto, más que como un gasto, debe tener claro que se trata de una inversión.

4.b. Los trabajadores y sus representantes

Los trabajadores y sus representantes sociales deben ser participantes activos del Plan y deben ser informados y consultados en relación al mismo, teniendo en cuenta las obligaciones generales y específicas de consulta en materia preventiva en todas aquellas cuestiones que afecten a la seguridad y salud de los trabajadores.

Los trabajadores pueden formar parte de los diferentes grupos de trabajo o de apoyo al Plan que se constituyan, en función de la medida a considerar: grupos de formación, de vehículo compartido, de fomento del uso del transporte público, entre otros.

Los representantes de los trabajadores (comités de empresa, sindicatos, delegados de personal, delegados de prevención o los trabajadores designados) juegan igualmente un importante papel, no solamente a través de la negociación colectiva, sino también a través su participación en las distintas fases de implantación del Plan:

- Elaborar propuestas y promover iniciativas en materia de movilidad.

- Servir como negociadores con la dirección o, incluso, con las autoridades de transporte, operadores y resto de entidades o instituciones afectadas.
- Servir como coordinador de movilidad, interviniendo en la puesta en marcha y seguimiento de las medidas.
- Dar un continuo impulso y difusión al Plan, con objeto de implicar al mayor número posible de trabajadores.

4.c. El marco de gestión

Los fundamentos para conseguir una empresa segura y sostenible están en el compromiso empresarial reflejado en el Plan de Prevención.

Cada empresa deberá determinar la forma de implantación y de seguimiento del Plan de movilidad. Teniendo en cuenta que los resultados del Plan no son inmediatos, puede resultar útil constituir grupos de trabajo y específicamente un grupo de seguimiento para evaluar periódicamente los resultados del mismo, al mismo tiempo que se fomenta la participación y el interés de todos los implicados.

En el grupo de seguimiento debe participar algún representante de los trabajadores, de la dirección de la empresa, así como de cada uno de los departamentos clave, como pueden ser el de recursos humanos, el de producción y el de finanzas.

Las principales tareas de los grupos de trabajo consisten en involucrar a la plantilla en el desarrollo del Plan, discutiendo y comentando sus principales aspectos, planteando aspectos de mejora, fruto de las revisiones periódicas y manteniendo informados a los empleados sobre su proceso de ejecución.

Elaboración del plan de movilidad segura y sostenible en la empresa

5

Las fases para la elaboración de un plan de movilidad en la empresa son:



Implicar y reflexionar

- Implicar a la Dirección
- Hacer partícipes a los trabajadores y sus representantes
- Asignar funciones y responsabilidades



Elaborar un diagnóstico

- Análisis de la movilidad
- Análisis de los accidentes
- Análisis de la gestión de los desplazamientos



Evaluar los riesgos

- Evaluar los riesgos de los puestos de trabajo, estimando su magnitud para priorizarlos



Establecer objetivos y desarrollar un plan de acción

- Definir los objetivos a alcanzar y los indicadores de evaluación asociados
- Favorecer el consenso
- Priorizar y planificar las acciones y asignar recursos y responsabilidades.



Implantar acciones

- Gestión y mantenimiento de los vehículos
- Vía y entorno
- Gestión de los desplazamientos en jornada e in itinere
- Seguridad de las comunicaciones
- Formación en seguridad vial, conducción segura
- Sensibilización



Hacer el seguimiento y evaluación del Plan

- Obtener el valor de los indicadores y su grado de consecución
- Establecer nuevas medidas o redefinir las existentes

5.a. Fase preliminar: Implicar y reflexionar

Antes de acometer la elaboración de un Plan de movilidad, la empresa debe hacer **la reflexión general sobre su organización y actividades**, analizando cómo está afectada por los riesgos relacionados con la conducción. En este sentido, es importante analizar qué se está haciendo en PRL en el ámbito de la seguridad vial y qué actuaciones se pueden incluir en el Plan para eliminar o reducir y controlar tales riesgos y mejorar los resultados.

El Plan deberá contemplar los desplazamientos en jornada de trabajo, tanto dentro como fuera del lugar de trabajo; así como los desplazamientos “in itinere”, en función de las características de la empresa.



La implicación de la organización y la asignación de roles y responsabilidades dentro de la misma suponen el primer hito en el proceso de desarrollo de una política de movilidad en la empresa. 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.

Liderazgo del empresario y participación de todos los trabajadores, devienen aspectos básicos para el éxito del Plan.

5.b. Diagnóstico

Para abordar una adecuada política de movilidad en la empresa es necesario disponer de datos e información sobre:

- Los resultados de la evaluación de riesgos relativos a los riesgos de la conducción.
- La movilidad de los trabajadores, ya sea dentro de la jornada laboral o en los desplazamientos al ir o volver al trabajo (“in itinere”)
- Los factores concurrentes en los accidentes en jornada de trabajo e “in itinere” acontecidos.
- Los kilómetros recorridos y los modos de transporte utilizados.
- Las condiciones reales de trabajo en cuanto a la gestión y organización del mismo: la gestión de los desplazamientos.

22

5.b.1. Análisis la movilidad de los 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.

El riesgo de accidente se incrementa con el número de kilómetros recorrido y depende del modo de transporte empleado (a pie, motocicleta, turismo, transporte público...)

En relación con los **desplazamientos en jornada de trabajo**, a la empresa le resultará sencillo conocer la movilidad de transportistas y repartidores, pero existen otros perfiles profesionales como comerciales, personal de mantenimiento y personal que debe desplazarse por otras cuestiones, por ejemplo, reuniones de trabajo. Para estos colectivos, la conducción no es la actividad principal, sin embargo, es importante que la empresa disponga también de información relevante sobre ellos.

Los registros de la empresa deberán contener datos sobre:

- ◆ El objetivo de la misión: mantenimiento, reparto, actividad comercial, entre otros.
- ◆ Media de kilómetros recorridos y frecuencia.

- ◆ Tiempo medio dedicado a la misión.
- ◆ Tipo de vía utilizada: autopista, autovía, carreteras secundarias, vías urbanas.
- ◆ Tipo de vehículo: turismo, furgoneta, motocicleta, bicicleta, entre otros.

Los desplazamientos de casa al trabajo y del trabajo a casa (“in itinere”) exigen que la empresa conozca los hábitos de desplazamiento y comportamiento de sus trabajadores, por lo que será necesario preguntar a los mismos trabajadores a través de un cuestionario (ver Anexo II). La información a recopilar es del tipo:

- El modo de transporte o transportes utilizados en la realización del trayecto (turismo, motocicleta, ciclomotor), transporte público (tren, autobús, metro), a pie, en bicicleta o combinación de varios.
- El itinerario habitual y sus alternativas.
- La distancia media recorrida cada día en función del modo de transporte.
- Los hábitos relacionados con el comportamiento como usuario de la vía (utilización de móvil, cinturón de seguridad, casco, etc.)
- En su caso, el grado 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.

23

5.b.2. Análisis de los accidentes

Sistematizar la recogida de información sobre los accidentes laborales viales permitirá analizar, diagnosticar y tomar decisiones.

Existen diferentes fuentes de información que deben permitir a la empresa crear un registro de los accidentes laborales viales y así poder comparar los resultados a lo largo del tiempo.

El origen de la información de los accidentes puede ser: los partes de baja, los partes de accidente, la información transmitida por las compañías de seguros y la información procedente de los propios trabajadores.

En el caso de accidentes con lesiones, existen también otras fuentes de información como son los atestados de las autoridades competentes, las entrevistas con el afectado y el informe técnico emitidos por las mutuas de prevención de riesgos de las propias empresas y, finalmente, los informes de inspecciones de trabajo.

Los datos más relevantes para poder realizar la explotación y análisis, tanto para los accidentes en jornada de trabajo como para los accidentes “in itinere”, a modo de ejemplo y sin ánimo de ser exhaustivo:

1. Con respecto a los **datos identificativos** del trabajador o trabajadora:
 - Edad y sexo.
 - Funciones o rol que desarrolla.
 - Antigüedad en la empresa.
 - Tipo de contrato.
2. Con respecto a los **datos del desplazamiento**:
 - Tipo de desplazamiento (en jornada/“in itinere”).
3. Con respecto a los **datos del accidente**:
 - Temporalidad: mes, día y hora.

- Tipo de vehículo, en su caso.
- Tipo de accidente (colisión frontal, salida de la vía, alcance, atropello, etc.).
- Tipo de vía y condiciones de la misma.

En base a toda la información recopilada, se analizarán los datos cruzando las variables que se consideren relevantes y se extraerán conclusiones 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.

5.c. Evaluación de los riesgos laborales derivados de la movilidad (riesgos viales)

El Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP) define la evaluación de riesgos laborales (ERL) 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”.

El RSP, 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”. En el ámbito de la prevención de riesgos laborales se entenderá puesto de trabajo como la suma de las condiciones de trabajo y del trabajador. Por ello, la evaluación de riesgos laborales tener en cuenta.

- a. Las condiciones de trabajo: cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador (artículo 4 de la LPRL). Esta definición incluye tanto aspectos materiales (por ejemplo, las características del vehículo), como de organización (por ejemplo, el horario de trabajo).
- b. Las características del trabajador: con el fin de identificar la posibilidad de que el trabajador que lo ocupe o vaya a ocuparlo sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de dichas condiciones. Es fundamental analizar la compatibilidad de los factores individuales del trabajador con el puesto que ocupa.

24

Los riesgos laborales derivados de la movilidad tiene la misma consideración que cualquier otra clase de riesgos y como tal deben ser debidamente identificados y evaluados para definir las medidas preventivas más adecuadas para eliminarlos o reducirlos y controlarlos. Para su evaluación se recurrirá a la metodología más adecuada en cada caso.

La evaluación de riesgos derivados de la movilidad comenzará en el momento en el que se empiezan a obtener los primeros datos y concluirá cuando se haya obtenido la información necesaria para que, en el marco de la planificación de la actividad preventiva, puedan concretarse las medidas que en su caso deban adoptarse para eliminar o reducir y controlar tales riesgos y establecerse prioridades y plazos para su ejecución.

La evaluación de riesgos y la planificación preventiva quedarán recogidas en el Plan de Prevención de la empresa (artículo 16 de la LPRL) junto con todas actuaciones preventivas aplicables al puesto de trabajo¹.

Si bien el empresario debe garantizar la seguridad y la salud de sus trabajadores, la evaluación de riesgos y la planificación preventiva, como actividades preventivas especializadas, deberán ser realizadas por personal técnico capacitado perteneciente a la modalidad preventiva de la empresa conforma establece el artículo 10 del RSP (propio empresario, trabajador designado, servicio de prevención propio, ajeno o mancomunado)”.

¹ Las empresas de hasta 50 trabajadores que no desarrollen actividades del anexo I del real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención (en adelante RSP) puedan reflejar en un único documento el plan de prevención de riesgos laborales, la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva (artículo 2.4 del RSP).

En aquellas empresas de hasta 10 trabajadores, o hasta 25 trabajadores, si disponen de un único centro de trabajo, cuya actividad no esté incluida en el Anexo I del RSP, el empresario podrá asumir el desarrollo de la actividad preventiva siempre que esté debidamente capacitado para ello².

En estos casos, para empresas cuya actividad sea *Servicio de transporte* la plataforma de asesoramiento público gratuito *Prevencion10.es*, a través del servicio *Evalua-t* permite realizar el plan de prevención.

Procedimiento de evaluación

El artículo 5.2 del RSP establece que “el procedimiento de evaluación utilizado deberá proporcionar confianza sobre su resultado”.

El primer paso para poder evaluar los riesgos es recabar y analizar toda la información necesaria sobre las condiciones de trabajo y las características del trabajador que pueden tener influencia en la generación de riesgos al trabajador.

En cuanto al método de evaluación que deba utilizarse, a partir de la información obtenida, la persona que esté llevando a cabo la evaluación de riesgos, siempre que esté capacitada para ello, podrá recurrir a su directa apreciación sin necesidad de aplicar otros métodos específicos de evaluación de riesgos siempre que la información obtenida sea suficientemente clara como para poder determinar que el riesgo está controlado o, en caso contrario, que es necesario tomar medidas para su control.

En las ocasiones en las que la información recabada mediante la directa apreciación profesional no sea suficiente para poder valorar el riesgo será necesario aplicar otros métodos de evaluación de riesgos más complejos y, en todo caso, cuando así lo disponga una legislación específica.

Los aspectos a considerar en la evaluación de los riesgos derivados de la movilidad son los mencionados anteriormente en el apartado 4.d: FACTOR CONDICIONES DE TRABAJO, así como los aspectos correspondientes a los factores vehículo, vía y humano, siempre que la empresa pueda actuar preventivamente sobre ellos.

5.d. Establecimiento de los objetivos e indicadores del Plan

Considerando el diagnóstico de la organización, y en función de los resultados obtenidos en la fase de evaluación de riesgos, deberán definirse los objetivos a conseguir por medio del Plan.

Tratándose de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible, los objetivos deberían estar referidos a tres aspectos fundamentales:

- 1.– Reducción de las cifras de siniestralidad vial laboral, tanto en jornada de trabajo, como “in itinere”.
- 2.– Disminuir las emisiones de contaminantes y el consumo energético,
- 3.– Reducir el número de desplazamientos en vehículos privados motorizados, promoviendo el cambio modal hacia modos más sostenibles de transporte.

Dichos objetivos deben ser realistas, pero también lo suficientemente ambiciosos para que promuevan el esfuerzo para su consecución y deberán considerar la necesidad de disponer tanto de recursos materiales como humanos para poderlos llevar a cabo. Así, podemos fijar objetivos dirigidos a conseguir resultados cuantitativos, por ejemplo: reducir en un 25% el número de accidentes de tráfico en jornada, aumentar en un 20% los desplazamientos que se realizan en transporte público o en modos no motorizados, o bien, disminuir en un 15% el número de jornadas perdidas por accidentes laborales viales.

2 Ver en artículo 11 del RSP los requisitos para la Asunción personal por el empresario de la actividad preventiva.

También puede ser interesante para la organización la fijación de objetivos de tipo cualitativo, como pueden ser: mejorar la gestión de las comunicaciones o la planificación de rutas e itinerarios.

Estas metas u objetivos, deberán disponer de indicadores que permitan medir su evolución temporal.

Este sistema de indicadores es la herramienta que va a permitir a la empresa obtener información sobre la materialización real de las acciones incluidas en el plan o sobre los resultados que se puedan generar, así como sobre la evolución de estas acciones durante su desarrollo.

Existen dos tipos de indicadores:

- Los indicadores de resultado: son aquellos indicadores que van a permitir a las empresas conocer el grado de cumplimiento de los objetivos que se han marcado (por ejemplo: número de accidentes de tráfico laboral, número de días de baja por accidentes laborales viales, porcentaje de trabajadores que acceden a la empresa en transporte público o en modos no motorizados).
- Los indicadores de actividad del plan: son aquellos indicadores que ofrecen información sobre el grado de consecución de las acciones que conforman el plan, ejemplos: número de acciones de formación llevadas a cabo por la empresa, difusión y comunicación del Plan de Movilidad Segura y sostenible entre todos los trabajadores, entre otros.

A continuación, se proponen una batería de posibles indicadores que se podrían establecer, en función de sus características y de la capacidad de gestión de cada empresa, relativos a la seguridad vial y a la movilidad sostenible:

- % de multas por velocidad registradas en vehículos de la empresa sobre el total de desplazamientos realizados.
- Porcentaje de trabajadores formados en seguridad vial en la empresa en el último año/dos años (número de trabajadores que han asistido a formación en seguridad vial entre el total de trabajadores de la empresa).
- % de la flota de vehículos con valoración de seguridad Euro NCAP superior o igual a 3 estrellas.
- Número de puntos de carga de vehículos y bicicletas eléctricas en el parking de la empresa por cada 100 trabajadores.
- Número de aparcamientos adecuados para bicicletas en el centro de trabajo por cada 100 trabajadores.
- % de trabajadores con teletrabajo.
- % de trabajadores que acuden a su puesto de trabajo a pie.
- % de trabajadores que acuden a su puesto de trabajo en bicicleta.
- % de trabajadores que hacen uso del transporte público para ir o volver del trabajo.
- % de cambio modal en los desplazamientos in itinere y en jornada hacia medios más sostenibles (a pie, en bicicleta o en transporte público).
- % de trabajadores que utilizan la opción del coche compartido en sus desplazamientos laborales.

Esta relación no es cerrada, ni pretende ser exhaustiva. Como decíamos al principio, cada empresa deberá adaptarla a su propia idiosincrasia y capacidades.

5.e. Implantación de acciones

Abordar la implantación de un plan de movilidad supone la toma de decisiones importantes y, en la mayor parte de los casos, disponiendo de recursos limitados para poder emprender la realización de las acciones

seleccionadas. Es por ello, que la empresa debe seleccionar aquellas medidas que más se ajusten a sus necesidades y a las particularidades de la empresa, priorizando 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 más vulnerables, es decir, con mayor exposición a este riesgo.

Igualmente, se deberá priorizar la implantación de aquellas acciones dirigidas a la consecución de un ahorro del consumo energético y una mejora de la sostenibilidad y el medio ambiente.

Otros aspectos a analizar pueden ser, a modo de ejemplo: los recursos necesarios para su implementación, la viabilidad temporal de la medida, o el alineamiento con las políticas de empresa.

Finalmente, 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.

A partir del análisis de los principales riesgos que afectan a la seguridad vial laboral y el enfoque sistémico en el que se viene trabajando en las políticas de movilidad y seguridad vial, se plantea el desarrollo de actuaciones desde las siguientes perspectivas:

5.e.1. Acciones orientadas a mejorar la seguridad y eficiencia de los vehículos

No es frecuente que el factor vehículo constituya la causa principal de los accidentes de tráfico, pero sí influye asociado a los demás factores y puede determinar la gravedad de las consecuencias del siniestro

El vehículo debe cumplir toda la normativa general y específica que le sea de aplicación, fundamentalmente la establecida en el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos. Además, si se pone al servicio de la actividad empresarial, constituye un equipo de trabajo al que le es de aplicación el RD 1215/97. Esto implica que el empresario debe realizar la evaluación inicial y sucesiva de los riesgos y la planificación de las medidas preventivas de los vehículos.

En este sentido, por parte de la organización se deberán considerar las diferentes tipologías de vehículos existentes con sus particularidades, como furgonetas, motocicletas, bicicletas o patinetes eléctricos.

Es tan necesario elegir el vehículo con los elementos de seguridad adecuados como su control y mantenimiento posteriores.

Los componentes del vehículo diseñados para aportar seguridad en la conducción se dividen en:

Dispositivos de seguridad activa o primaria: tratan de evitar que se produzca el accidente. Su avance, como decíamos anteriormente, ha sido notable. Nos remitimos en este punto a la descripción sobre dispositivos de seguridad activa realizada en el apartado 3.b de este documento.

Dispositivos de seguridad pasiva o secundaria: son elementos que tratan de disminuir las consecuencias de un accidente. Ejemplos de éstos son los airbags, el cinturón de seguridad, el reposacabezas, los asientos antideslizantes y el casco.

5.e.2. Acciones orientadas a influir sobre la vía y el entorno

Es complejo realizar acciones para incidir en este factor; ya que no se puede influir sobre aspectos externos a la propia conducción. Es por ello, por lo que la empresa ha de incidir, sobre todo, en los ámbitos formativos e informativos y el trabajador; por su parte, ser consciente de los riesgos que puede sufrir.

Conducir ante situaciones adversas nos exige variar nuestro modo de conducción y readaptarlo a las nuevas circunstancias. Las reacciones del vehículo serán distintas y el trabajador debe ser consciente de ello.

El trabajador debe estar atento a las circunstancias y condiciones que tiene en el espacio que le rodea, de ese modo podrá anticipar lo que pueda ocurrir a su alrededor y tomar la decisión más adecuada, maniobrando en consecuencia.

La conducción en condiciones climatológicas adversas presenta una serie de dificultades muy importantes, entre las cuales podemos citar la pérdida de adherencia, el aumento de la distancia de frenada o la falta de visibilidad.

En cuanto a las actuaciones sobre la vía y otras infraestructuras, las posibilidades de la empresa a la hora de actuar son más reducidas, centrándose principalmente en medidas orientadas a la coordinación con las autoridades competentes (por ejemplo a la hora de realizar modificaciones o mantenimientos sobre las vías) o medidas de aplicación únicamente sobre aquellas infraestructuras de las que la propia empresa es responsable (como el aparcamiento, o las vías y accesos dentro de las propias instalaciones de la empresa).

5.e.3. Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos en jornada

La actividad empresarial puede abarcar tantos tipos de negocio que necesariamente cada empresa debe adaptar la gestión de los desplazamientos en jornada de trabajo de sus empleados a sus características concretas.

De forma general, la gestión de los desplazamientos en jornada de trabajo va dirigida a **planificar el trabajo de forma que se minimicen los riesgos derivados de la movilidad.**

Las acciones a adoptar van a suponer la reducción de desplazamientos con la implantación del teletrabajo o la realización de reuniones con herramientas virtuales, y la planificación adecuada de los desplazamientos que deban mantenerse. Paralelamente, es ineludible el control del tiempo de trabajo y la gestión adecuada de los factores que condicionan el ritmo de trabajo para evitar presiones de tiempo y rendimiento.

5.e.4. Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos “in itinere”

Muchas empresas deciden actuar en la movilidad “in itinere” de sus empleados, buscando su seguridad y bienestar, la eficiencia en los desplazamientos, etc. Las intervenciones en este sentido promueven la cultura preventiva y repercuten habitualmente en la mejora del clima laboral y la disminución de ausencias y retrasos, además de en la seguridad vial.

En este apartado están por ejemplo las medidas dirigidas a flexibilizar horarios de entrada y salida, fomentar el uso del transporte público o fomentar el uso del vehículo compartido.

5.e.5. Acciones dirigidas a la gestión de las comunicaciones en los desplazamientos

El uso de los dispositivos móviles de comunicación se debe contemplar, hoy en día, como herramienta imprescindible de la actividad empresarial. A esto debemos sumarle el uso particular que los empleados puedan realizar de este tipo de dispositivos a lo largo de su jornada laboral. Se debe tener siempre en cuenta el riesgo de distracciones que ocasionan este tipo de dispositivos en cualquiera de las dos vertientes y diseñar medidas para evitar que se conviertan en motivo de accidentes de tráfico.

5.e.6. Acciones orientadas a influir sobre el factor humano / conductor desde la formación.

El nivel de respuesta del conductor varía en función de sus habilidades y capacidades, del conocimiento de las consecuencias de sus acciones durante la conducción, de su estado psicofísico, de sus hábitos de vida, etc.

Por ello, las acciones encaminadas a prevenir los factores de riesgo derivados de este factor humano se extienden al trabajador y a la empresa, siendo unas específicas para el trabajador y otras a adoptar por la empresa.

Es deseable que las acciones formativas aumenten la concienciación del conductor, esencial en la disminución de los accidentes.

5.e.7. Acciones orientadas a influir sobre el factor humano / conductor desde la sensibilización

Se trata de acciones que tratan de concienciar y hacer ver a los trabajadores de la empresa como existen factores de riesgo clave que influyen directamente en la conducción y como mitigar el riesgo que suponen.

Estos factores de riesgo son: fatiga, sueño, distracciones, alcohol, drogas, enfermedades, patologías físicas y medicamentos (su influencia en la conducción), y aspectos psicosociales del trabajador (estrés, depresión y agresividad, conocimientos, destrezas y capacidades de conducción entre otras).

5.e.8. Acciones de comunicación interna en la empresa

El éxito de la implantación de un Plan de Movilidad Segura y Sostenible dependerá entre otros factores de la puesta en marcha de un plan de comunicación que debe tener un carácter transversal a las diversas fases de 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.

Como Anexo III del documento, se presenta una propuesta no exhaustiva de acciones que la empresa puede abordar; clasificadas en concordancia con los apartados anteriormente propuestos.

5.f. Seguimiento y evaluación

Finalmente, 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.

La evaluación debe ser:

- Periódica: sirve para conocer si las acciones del plan están siendo desarrolladas conforme a lo planificado, si los objetivos del plan se están cumpliendo o, por el contrario, si existen desviaciones que deben ser corregidas.
- Final: sirve para conocer si se han realizado las acciones y cumplido los objetivos marcados.

El proceso de evaluación puede dar lugar a una revisión de las acciones, a una redefinición de objetivos o a la implantación de nuevas acciones si se identificara que no son efectivas, o bien existe una nueva necesidad específica.

Por lo tanto, el Plan de Movilidad Segura y Sostenible debe considerarse una herramienta viva para la organización y debe revisarse periódicamente el nivel de implantación de las acciones y el grado de consecución de los objetivos, con un enfoque de mejora continua en la gestión de la seguridad vial.

El éxito en la implantación de un Plan de Movilidad depende, en gran parte, de la participación de todos los integrantes de la empresa (trabajadores y empresarios) así como de sus representantes. Además, es fundamental el compromiso por parte de la Dirección de la empresa con el Plan de Movilidad y con las actuaciones desarrolladas en el marco del mismo.

Todo proceso participativo requiere de un conocimiento previo profundo, que fomentará una implicación activa en el desarrollo del Plan de Movilidad tanto de los trabajadores como de sus representantes. En base a ello, se informará a todas las partes interesadas de aquellas actuaciones realizadas o por realizar que les puedan afectar. En particular, se comunicará:

- La política de movilidad.
- El Plan de movilidad.
- Los objetivos del plan.
- Las acciones desarrolladas en la organización.
- Los resultados de los indicadores de evaluación.
- Logros obtenidos mediante el Plan.

A nivel interno, se realizarán Planes de comunicación, dando a conocer la existencia del Plan, sus objetivos y las acciones que se vayan a implantar. El Plan de Comunicación tendrá un carácter continuo para dar conocimiento de las acciones que se vayan implementando. Para ello deberán considerarse los diferentes canales de comunicación existentes en la organización y seleccionar los más efectivos para realizar las actuaciones de comunicación interna, como la intranet, el tablón de anuncios, reuniones periódicas, correo electrónico, entre otros. Además, dentro de estos canales deberá existir la opción de que los trabajadores realicen consultas o propuestas de mejora en relación al Plan de movilidad. En este sentido, las acciones desarrolladas en el marco de las actuaciones de formación y sensibilización pueden servir como oportunidad para comunicar internamente el Plan de movilidad.

Las actuaciones de comunicación interna deberán complementarse con acciones de comunicación externa, que tendrán como objetivo poner en valor las actuaciones desarrolladas y los logros obtenidos mediante el Plan de movilidad y se dirigirán hacia otros grupos ajenos a la organización (empresas, sociedad, o asociaciones sectoriales). Dichas actuaciones pueden generar un impacto positivo al mejorarse la imagen de la empresa y al suscitar la atracción de los diferentes grupos de interés (como clientes o proveedores).

El presente documento se ha elaborado con la ayuda de las siguientes fuentes de información y bibliografía:

- Dirección General de Tráfico e Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. **“Plan Tipo de Seguridad Vial en la Empresa. Guía Metodológica”**. Año 2011. Disponible en www.dgt.es.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. **“Informe sobre los accidentes laborales de tráfico. Año 2018”**. Disponible en www.insst.es.
- Ministerio de Trabajo y Economía Social. **“Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020. Plan de Acción 2019-2020”**. Disponible en <https://www.insst.es/catalogo-de-publicaciones>.
- Observatorio de Movilidad Metropolitana. **“Informe OMM 2017”**. Publicado en 2019. Disponible en www.observatoriomovilidad.es.
- **Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible**. Naciones Unidas. Nueva York 2019. Disponible en https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019_Spanish.pdf.
- Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Comunidad de Madrid y Fundación Española para la Seguridad Vial (FESVIAL), 2020. **“Guía práctica. Seguridad vial laboral”**. Disponible en: www.fesvial.es.
- Ministerio de Fomento (actual Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana). 2009. **“Estrategia Española de Movilidad Sostenible”**. Disponible en www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/.
- Ministerio de Fomento (actual Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana). 2018. **“Agenda urbana española 2019”**. Disponible en: <https://apps.fomento.gob.es/CVP/detallepublicacion.aspx?idpub=BAW061>.
- Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, 2019 **“Planes de Transporte al Trabajo”**. Accesible en: <http://www.idae.es>.
- DGT e IDAE. **“La movilidad al trabajo. Un reto pendiente”**. 2019. Autor Manell Ferri Tomás. Disponible en www.dgt.es.
- Generalitat de Catalunya; 2009 **“Manual para la identificación y evaluación de riesgos laborales de los conductores del sector transporte por carretera”**. Disponible en http://transit.gencat.cat/web/.content/documents/seguretat_viaria/l libre_autobusos_cast.pdf.
- OSALAN, Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales; 2016 **“Guía práctica de seguridad vial laboral”** Disponible en http://www.osalan.euskadi.eus/contenidos/libro/seguridad_201690/es_doc/adjuntos/guia_seguridad_vial_laboral.pdf.
- Informe del grupo de trabajo **“Seguridad Vial Laboral”** de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (CNSST). Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/150112/Documento+Seguridad+vial/63e8f7d1-a078-42c6-a1bb-af05954dc307>.
- Inspección de Trabajo y Seguridad Social; 2011 **“Guía para las actuaciones de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en materia de seguridad vial en las empresas”**. Disponible en:

http://www.mites.gob.es/itss/ITSS/ITSS_Descargas/Atencion_ciudadano/Normativa_documentacion/Docum_ITSS/GuiaITSS_vial.pdf.

- Instituto Navarro de Salud Laboral. Gobierno de Navarra, 2009. **“Guía para promover la seguridad vial en la empresa”**. Disponible en: <http://www.Fnavarra.es/insl>.
- Real Automóvil Club España. **“I Informe sobre la seguridad vial laboral en España”**. 2019. Disponible en: <https://www.race.es/area-de-prensa/l-informe-seguridad-vial-laboral-en-espana>.
- Fundación MAPFRE QUIRÓN Prevención. **“El estado de la seguridad vial en las empresas españolas. 2019”**. Disponible en: www.fundacionmapfre.org.

Anexo Diagnóstico de siniestralidad vial laboral

Cifras de siniestralidad vial laboral

La accidentalidad

Según datos del Instituto Nacional de Seguridad y Salud INSST, en el año 2018 se produjeron en España 617.488 accidentes de trabajo con baja; de ellos, el 11,6% fueron accidentes de tráfico, tanto en jornada de trabajo como in itinere. En cifras absolutas, este porcentaje se traduce en 71.886 accidentes laborales de tráfico notificados.

Actualmente, casi dos de cada diez accidentes laborales con baja, son accidentes de tráfico

35

En términos de gravedad, la importancia de los accidentes laborales de tráfico (en adelante ALT) es indudable: según aumenta la gravedad de los accidentes de trabajo (en adelante AT), mayor es el porcentaje de ellos que están relacionados con el tráfico.

Un 20,9% de los accidentes de trabajo graves son de tráfico. En el caso de los mortales, el porcentaje se eleva al 35,9%

Distribución de los accidentes de trabajo según gravedad

	LEVES		GRAVES		MORTALES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ACCIDENTE NO DE TRÁFICO	541.155	88,5%	3.982	79,1%	465	64,1%	545.602	88,4%
ACCIDENTE LABO-RAL DE TRÁFICO	70.573	11,5%	1.053	20,9%	260	35,9%	71.886	11,6%
TOTAL	611.728	100,0%	5.035	100,0%	725	100,0%	617.488	100,0%

Fuente: Informe de accidentes laborales de tráfico 2018. INSST.

En el año 2018, si se relaciona el número de accidentes laborales de tráfico sobre el número de trabajadores dados de alta en la Seguridad Social en España, el índice de incidencia³ fue 459,8 por cien mil trabajadores; este resultado es un 0,5% mayor que el índice de incidencia del año 2017 (457,3). Desde el año 2012 este índice de incidencia presenta una tendencia creciente. En concreto, los incrementos que ha experimentado el índice de incidencia han sido: un 2,7% de 2016 a 2017, un 6,6% de 2015 a 2016, un 4,8%, de 2014 a 2015, un 2,8% de 2013 a 2014 y un 6,1% de 2013 a 2012. Estos resultados muestran un patrón ascendente de la accidentalidad laboral de tráfico que también se observa en la siniestralidad laboral en su conjunto.

³ Índice de incidencia: (Nº ALT/población afiliada a la Seguridad Social con la contingencia de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional cubierta) X 100.000.

Índices de incidencia de ALT según tipo de accidente y gravedad

ALT	N° AT EN JORNADA	II EN JORNADA	N° AT IN ITÍNERE	II IN ITÍNERE	N° TOTAL	II TOTAL
LEVE	18.806	120,3	51.767	331,1	70.573	451,4
GRAVE	302	1,9	751	4,8	1.053	6,7
MORTAL	116	0,7	144	0,9	260	1,7
TOTAL	19.224	122,9	52.662	336,8	71.886	459,8

Fuente: Informe de accidentes laborales de tráfico 2018. INSSST.

La incidencia de ALT in itinere (336,8) es 2,7 veces mayor que la incidencia de ALT en jornada de trabajo (122,9), lo que confirma la importancia de estos accidentes dentro del conjunto de ALT.

Considerando los siniestros de mayor gravedad, los accidentes mortales, el índice de incidencia de los ALT in itinere es 1,3 veces mayor que el **índice de incidencia** de los ALT en jornada. En el caso de accidentes graves los ALT in itinere presentan una incidencia 2,5 veces mayor.

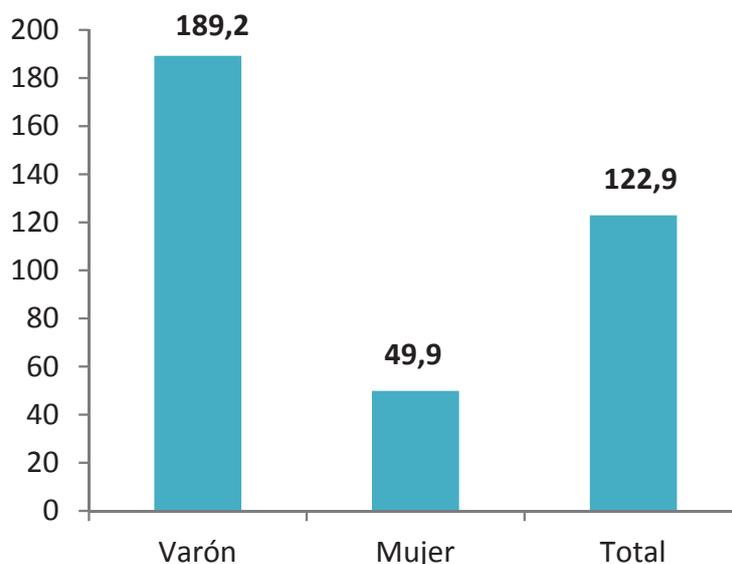
Con respecto al año 2017, el índice de incidencia de los ALT en jornada ha disminuido 0,3%, y el índice de ALT in itinere se ha incrementado un 0,8%.

Otro dato a tener en cuenta es el resultado de muerte de los accidentes de trabajo de tráfico dentro del conjunto de los accidentes de trabajo. En el año 2018 se produjeron 725 accidentes de trabajo mortales para el conjunto del territorio, de los cuales el 35,9% (260) fueron accidentes de tráfico, 144 de ellos fueron accidentes "in itinere" y 116 en jornada de trabajo.

El índice de incidencia por sexo y tipo de accidente laboral muestra que los hombres se ven más afectados por los accidentes en jornada de trabajo (en misión y en el centro de trabajo) mientras que en el caso de los accidentes in itinere no existe prácticamente diferencia entre sexos.

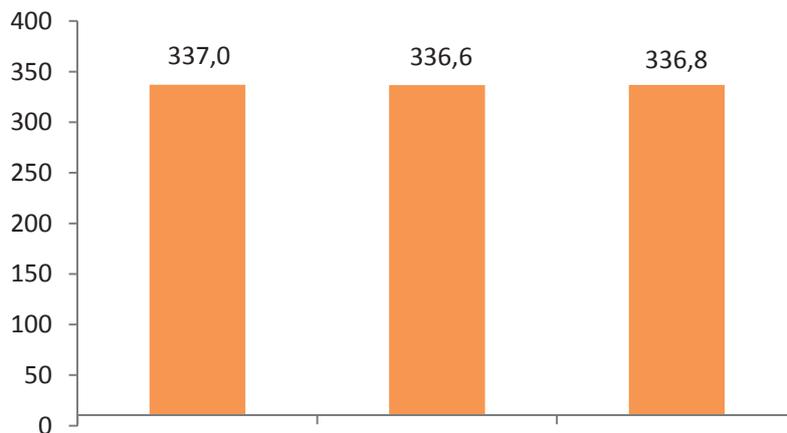
36

Índice de incidencia de los accidentes de tráfico EN JORNADA por sexo



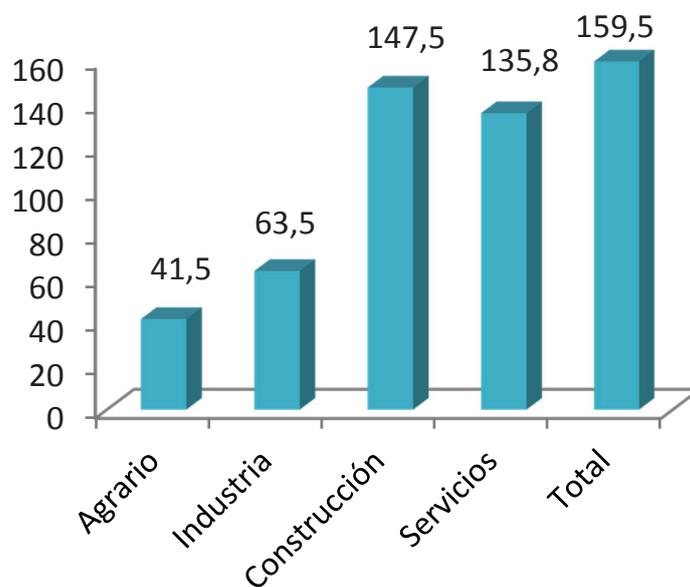
Fuente: Informe de Accidentes Laborales de Tráfico 2018. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSSST)

Índice de incidencia de los accidentes de tráfico IN ITÍNERE por sexo



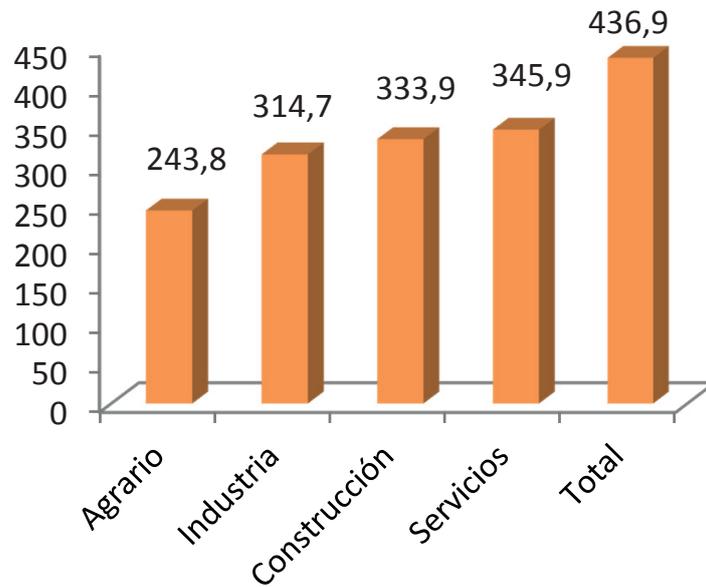
Fuente: Informe de Accidentes Laborales de Tráfico 2018. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)

Índice de incidencia de los accidentes de tráfico EN JORNADA por sectores



Fuente: Informe de Accidentes Laborales de Tráfico 2018. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)

Índice de incidencia de los accidentes de tráfico IN ITÍNERE por sectores



Fuente: Informe de Accidentes Laborales de Tráfico 2018. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)

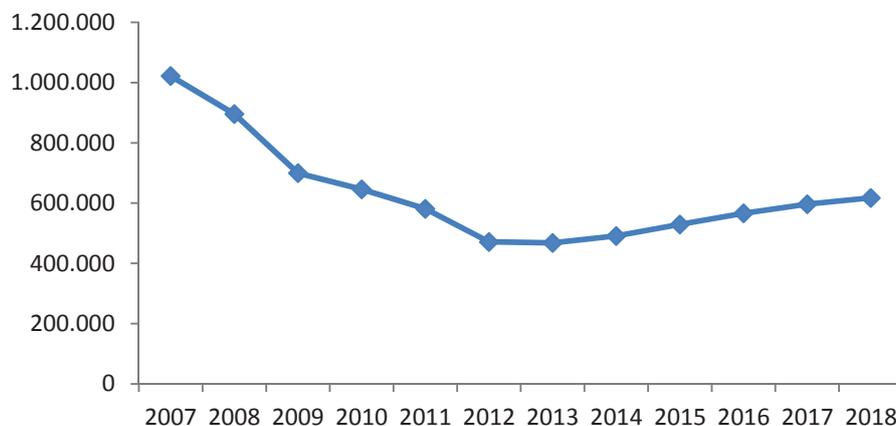
En los datos de incidencia por sectores, como se observa en los gráficos, los accidentes laborales de tráfico durante la jornada laboral son más elevados para el sector de la construcción y los servicios, principalmente están involucrados los Trabajadores en obras estructurales de construcción y afines, Trabajadores de acabado de construcciones e instalaciones pintores y afines, Personal de limpieza y Trabajadores de los servicios de restauración, que suelen ser conductores de automóviles, furgonetas y camiones en el caso del sector construcción, y automóviles, motocicletas y ciclomotores en el sector servicios.

En el caso de los accidentes laborales in itinere son más elevados en el sector servicios, destacan los Dependientes en tiendas y almacenes, Trabajadores de los servicios de restauración y Personal de limpieza, que suelen ser conductores de automóviles, motocicletas y ciclomotores.

38

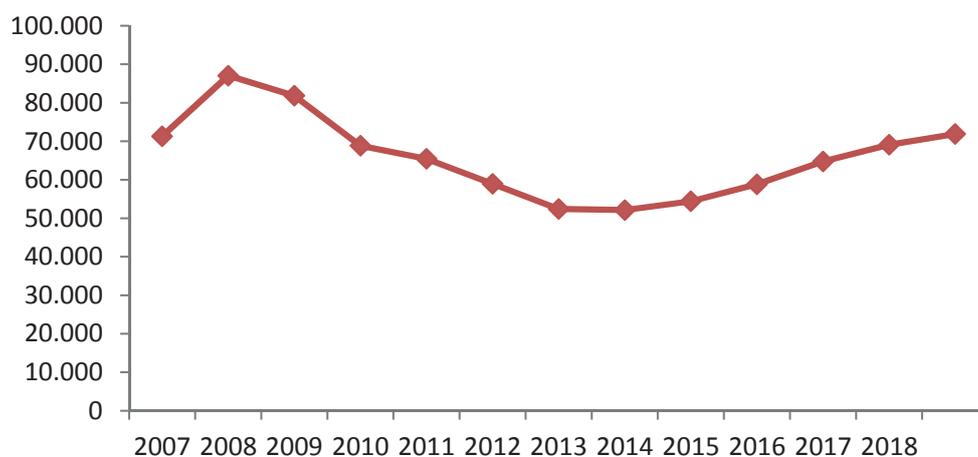
Evolución de las cifras de siniestralidad laboral en la última década 2007-2018

Accidentes de trabajo



Fuente: Elaboración propia, según datos del INSST.

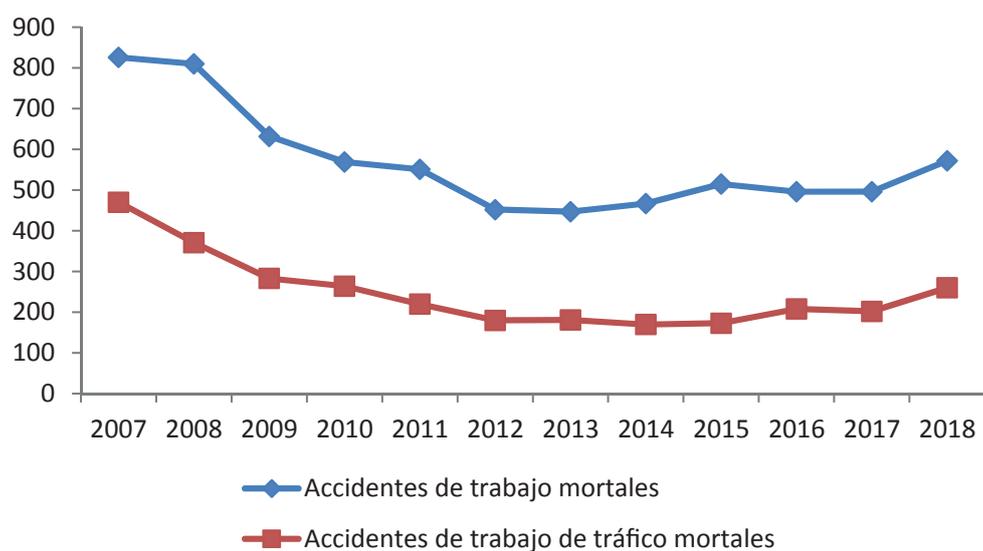
Accidentes de trabajo de tráfico



Fuente: Elaboración propia, según datos del INSST.

39

Número de accidentes de trabajo totales mortales y accidentes de trabajo de tráfico mortales



Fuente: Elaboración propia, según datos del INSST.

Los datos de accidentes laborales de tráfico muestran una evolución decreciente hasta 2014, y cambiando a una tendencia creciente a partir de ese año.

Los costes de la siniestralidad laboral vial

Los accidentes de tráfico laborales, al margen de las consecuencias trágicas que pueden causar, suponen unos costes económicos, tanto para las empresas, como para la Administración y la sociedad en general.

El efecto iceberg nos dice 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 en:

- Días de baja del trabajador a cargo de la empresa.
- La pérdida de negocio ocasionado por la pérdida de capacidad productiva debido al accidente.

- Desmotivación de los empleados que se han visto implicados en el accidente.
- Primas de seguros por las flotas de vehículos accidentados.
- Cotizaciones a la seguridad social.
- Reparación de vehículos.
- Daño a la reputación de la empresa, etc.

Para la **Administración** las consecuencias derivadas de un accidente de tráfico suponen:

- Vehículos de emergencias: ambulancias, bomberos, agentes de tráfico, etc.
- Recursos sanitarios dedicados al accidentado: personal sanitario derivado de las emergencias, hospitalización, 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 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.
- Años de Vida Ajustados a la Discapacidad (AVAD o DALY, por sus siglas en inglés) es una medida utilizada para estimar la pérdida de calidad introducida por la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial en 1993.

En **grandes números** se puede decir que:

- En el año 2018, los accidentes laborales de tráfico en jornada supusieron un total de 742.202 jornadas no trabajadas mientras que los accidentes laborales de tráfico in itinere representaron un total de 2.159.212 jornadas no trabajadas.
- Según datos del Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo (OECT), la edad media de los varones fallecidos en accidentes laborales de tráfico durante 2018 fue de 43,1 años. Esto supuso 5.176 años de vida laboral y 8.573 años potenciales de vida perdidos por estos siniestros.
- En el caso de las mujeres, la edad media de las fallecidas fue de 40,3 años. En 2018 supuso 835 años de vida laboral y 1.511 años potenciales de vida perdidos por las mujeres en accidentes laborales de tráfico.

Anexo

Modelos de encuesta de movilidad y accidentes

ENCUESTA DE MOVILIDAD

Sexo

Mujer	<input type="text"/>
Hombre	<input type="text"/>

Edad

Entre 18 y 25 años	<input type="text"/>
Entre 26-40 años	<input type="text"/>
Entre 41-50 años	<input type="text"/>
51 años o más	<input type="text"/>

Jornada

Jornada partida	<input type="text"/>
Jornada de mañana	<input type="text"/>
Jornada de tarde	<input type="text"/>
Jornada de noche	<input type="text"/>
Jornada de turnos rotativos	<input type="text"/>

¿Existe flexibilidad de horario para la entrada/salida?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

Cuantos años llevas conduciendo

Cero	<input type="text"/>
5 o menos de 5	<input type="text"/>
Entre 6 y 15	<input type="text"/>
Entre 16 y 25	<input type="text"/>
Entre 26 y 40	<input type="text"/>
entre 41 y 50	<input type="text"/>
Mas de 51	<input type="text"/>
No sabe / no contesta	<input type="text"/>

Aproximadamente, ¿a cuántos kilómetros está tu domicilio de tu lugar de trabajo?

Menos de 1 km	<input type="text"/>
entre 1 y 5 km	<input type="text"/>
entre 6 y 10 km	<input type="text"/>
entre 11 y 20 km	<input type="text"/>
entre 21 y 30 km	<input type="text"/>
más de 50 km	<input type="text"/>

¿Qué tiempo diario medio dedicas a desplazarte de tu casa a tu lugar de trabajo (ida+vueltas)?:

Menos de 30 minutos	<input type="text"/>
Entre 30 minutos y una hora	<input type="text"/>
Entre 1 y dos horas	<input type="text"/>
Más de 2 horas	<input type="text"/>

¿Qué medio de desplazamiento utilizas habitualmente para desplazarte entre tu casa y el trabajo?

Andando	<input type="checkbox"/>
Transporte público	<input type="checkbox"/>
Coche	<input type="checkbox"/>
Moto o ciclomotor	<input type="checkbox"/>
Bicicleta	<input type="checkbox"/>
Patinete	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

Si tu respuesta anterior es en bicicleta

Te desplazas por carril bici?

No	<input type="checkbox"/>
Si	<input type="checkbox"/>

Si tu respuesta anterior es en coche

Donde aparcas habitualmente?

En el aparcamiento del centro de trabajo	<input type="checkbox"/>
En la calle	<input type="checkbox"/>
En un aparcamiento de pago	<input type="checkbox"/>

Si tu respuesta anterior es en coche

¿Estarías dispuesto a compartir coche en tu desplazamiento?

A veces	<input type="checkbox"/>
Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
No sabe / no contesta	<input type="checkbox"/>

¿Bajo qué condiciones te animarías a utilizar la bicicleta en tu desplazamiento diario al centro de trabajo?

En ningún caso	<input type="checkbox"/>
Si hubiera ayudas económicas para la compra de la bicicleta o el equipamiento	<input type="checkbox"/>
Si hubiera duchas, taquillas y vestuario en el centro de trabajo	<input type="checkbox"/>
Si hubiera un carril bici hasta el centro de trabajo	<input type="checkbox"/>
No sabe / no contesta	<input type="checkbox"/>

¿Qué motivos te llevarían a compartir coche?

¿En qué condiciones utilizarías el transporte público en tu desplazamiento diario al centro de trabajo?

En ningún caso	<input type="checkbox"/>
Si hubiera ayudas económicas	<input type="checkbox"/>
Si hubiera flexibilidad horaria	<input type="checkbox"/>
Si hubiera transporte complementario al transporte público (por ejemplo: autobús lanzadera entre el centro de trabajo y el medio de transporte público utilizado)	<input type="checkbox"/>
Otras condiciones: Especificar	<input type="checkbox"/>
No sabe / no contesta	<input type="checkbox"/>

HÁBITOS DE CONDUCCIÓN

¿Dispones de vehículo propio?

No

Sí

No sabe / no contesta

Responde solo si tu respuesta anterior es afirmativa

¿Revisas el vehículo de acuerdo con los criterios del fabricante?

Siempre

Habitualmente

Algunas veces

Nunca

No sabe / no contesta

¿Revisas el estado de las ruedas?

Siempre

Habitualmente

Algunas veces

Nunca

No sabe / no contesta

¿Revisas los niveles de agua, aceite, etc.?

Siempre

Habitualmente

Algunas veces

Nunca

No sabe / no contesta

Revisas el estado de la rueda de repuesto

Siempre

Habitualmente

Algunas veces

Nunca

No sabe / no contesta

¿Utilizas el cinturón de seguridad/casco?

Siempre

Habitualmente

Algunas veces

Nunca

No sabe / no contesta

¿Conduces después de consumir alcohol?

Siempre

Habitualmente

Algunas veces

Nunca

No sabe / no contesta

¿Utilizas el móvil sin manos libres cuando conduces?

Siempre

Habitualmente

Algunas veces

Nunca

No sabe / no contesta

¿Superas la velocidad de circulación permitida en la vía?

Siempre	
Habitualmente	
Algunas veces	
Nunca	
No sabe / no contesta	

ACCIDENTES (exclusivamente en jornada de trabajo)

¿Has tenido en los últimos cinco años algún accidente de tráfico con personas heridas o fallecidas?

No	
Sí	

¿En estos accidentes eras?

Conductor	
Ocupante	
Peaton	

Indica el número de accidentes de tráfico que has sufrido

1	
2	
3	
4	
Más de 4	

En estos casos, que medio de transporte utilizabas?

Andando	
En bicicleta	
En coche	
En moto	
En Otros	

Responde sólo si tu respuesta anterior es afirmativa

¿Has tenido en los últimos cinco años algún accidente de tráfico produciéndose daños materiales, pero no personales (no se incluyen golpes al vehículo aparcado)?

No	
Sí	

En estos casos, que medio de transporte utilizabas?

Andando	
En bicicleta	
En coche	
En moto	
En Otros	
En transporte público	

Responde sólo si tu respuesta anterior es afirmativa

ACCIDENTES (exclusivamente "IN ITINERE")

¿Has tenido en los últimos cinco años algún accidente de tráfico con personas heridas o fallecidas?

No	<input type="text"/>
Sí	<input type="text"/>

¿En estos accidentes eras?

Conductor	<input type="text"/>
Ocupante	<input type="text"/>
Peaton	<input type="text"/>

Indica el número de accidentes de tráfico que has sufrido

1	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>
Más de 4	<input type="text"/>

En estos casos, que medio de transporte utilizabas?

Andando	<input type="text"/>
En bicicleta	<input type="text"/>
En coche	<input type="text"/>
En moto	<input type="text"/>
En Otros	<input type="text"/>

Responde sólo si tu respuesta anterior es afirmativa

¿Has tenido en los últimos cinco años algún accidente de tráfico produciéndose daños materiales, pero no personales (no se incluyen golpes al vehículo aparcado)?

No	<input type="text"/>
Sí	<input type="text"/>

En estos casos, que medio de transporte utilizabas?

Andando	<input type="text"/>
En bicicleta	<input type="text"/>
En coche	<input type="text"/>
En moto	<input type="text"/>
En Otros	<input type="text"/>
En transporte público	<input type="text"/>

Responde sólo si tu respuesta anterior es afirmativa

DESPLAZAMIENTOS EN JORNADA LABORAL

Cuando te desplazas por motivos laborales durante la jornada de trabajo ¿Con qué frecuencia lo haces?

Nunca	
Menos de 1 vez a la semana	
1 ó 2 veces al mes	
3 ó más veces al mes	
No sabe / no contesta	

Habitualmente, ¿qué tipo de desplazamientos realizas?

Urbano	
Interurbano	
Ambos	

¿Qué medio de transporte utilizas habitualmente en estos desplazamientos?

--

Aproximadamente, ¿cuántos kilómetros te desplazas de media al mes durante tu jornada de trabajo?

menos de 500	
entre 500 y 1.000	
entre 1.000 y 5.000	
Más de 5.000	
No sabe / no contesta	

Anexo Catálogo de posibles medidas a implantar

47

A partir del análisis de los principales riesgos que afectan a la seguridad vial laboral y el enfoque sistémico en el que se viene trabajando en las políticas de movilidad segura y sostenible, a continuación se recogen un recopilatorio de posibles medidas a adoptar en función de lo que resulte del diagnóstico de movilidad y siniestralidad vial de cada centro de trabajo.

La clasificación propuesta es la siguiente:

- A. Acciones orientadas a mejorar la seguridad y eficiencia de los vehículos.
- B. Acciones orientadas a influir sobre la vía y el entorno.
- C. Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos en jornada.
- D. Acciones dirigidas a la gestión de los desplazamientos “in itinere”
- E. Acciones dirigidas a la gestión de las comunicaciones en los desplazamientos.
- F. Acciones orientadas a influir sobre el factor humano/conductor desde la formación.
- G. Acciones orientadas a influir sobre el factor humano / conductor a través de la sensibilización.
- H. Acciones sobre la comunicación interna en la empresa.

Cada una de las acciones incorpora la siguiente leyenda:



A. ACCIONES ORIENTADAS A MEJORAR LA SEGURIDAD Y EFICIENCIA DE LOS VEHÍCULOS.

Aplicación de criterios de seguridad y sostenibilidad en la adquisición de vehículos de la empresa	
<p>Objetivo: Mejorar la seguridad y sostenibilidad de la flota de vehículos de la empresa.</p>	
<p>Descripción: Consiste en priorizar en la estrategia de compras de la empresa la elección de vehículos seguros y sostenibles.</p> <p>Según la capacidad económica de la empresa y el uso del vehículo, se priorizará la compra de vehículos con los mayores niveles de seguridad activa y pasiva posibles, y con la menor emisión de contaminantes.</p> <p>Existen test que valoran los vehículos desde el punto de vista de la seguridad (por ejemplo NCAP– New Car Assessment Programme) que pueden utilizarse para la elección.</p> <p>Asimismo, se podrá considerar la clasificación de vehículos existente en función de las emisiones contaminantes que generan, con su correspondiente distintivo ambiental.</p>	
<p>Viabilidad: Variable. Si la empresa debe renovar la flota, será el mejor momento.</p>	

Dotación de elementos de seguridad de los vehículos



Objetivo: Mejorar la seguridad de los vehículos de la empresa y de los trabajadores.

Descripción: El plan consiste en facilitar la dotación de equipos específicos para mejorar la seguridad de los vehículos de los empleados con el fin de promover el uso de estos elementos:

- Avisadores acústicos o visuales.
- Neumáticos.
- Cascos para motos.
- Botiquines de primeros auxilios.
- Elementos de seguridad para los niños.
- Equipos de extinción de incendios.
- Detectores de fatiga.
- Sistemas que faciliten diferenciar conducción y comunicación y eviten distracciones al conductor.

Se pueden llegar a acuerdos con proveedores de elementos de seguridad del vehículo para facilitar la sustitución de elementos por otros que ofrezcan un mayor nivel de seguridad en los vehículos privados de los empleados de la empresa.

Viabilidad: Variable dependiendo del alcance. Si la empresa asume todo el coste habrá pocas que puedan adoptar esta medida. Si llega a acuerdos con proveedores y promociona la dotación de elementos entre sus empleados o subvenciona parte del coste de dichos elementos de seguridad el coste puede ser asumible.

Revisión y mantenimientos de la flota de vehículos	
<p>Objetivo: Disponer de vehículos en perfecto estado para reducir el riesgo de accidente.</p>	
<p>Descripción: Referente a los vehículos utilizados en los desplazamientos en jornada, es responsabilidad de la empresa asegurar su correcto mantenimiento.</p> <p>Además de las revisiones oficiales, es recomendable programar comprobaciones periódicas de los principales aspectos de seguridad, presión y estado de los neumáticos, sistema de frenado y un sistema para que los trabajadores puedan comunicar las incidencias de los vehículos que utilizan. Dichas comprobaciones podrán ser integradas dentro del plan de mantenimiento preventivo de la empresa.</p> <p>Los vehículos particulares utilizados en los desplazamientos in itinere no son responsabilidad de la empresa. Aun así es deseable que haya actuaciones que faciliten su correcto mantenimiento, llegando a acuerdos con talleres, realizando acciones informativas, etc.</p>	
<p>Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).</p>	

Instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos en los parkings u otras zonas	
<p>Objetivo: Mejorar la eficiencia de los vehículos de los trabajadores, así como de los de la propia flota de la empresa.</p>	
<p>Descripción: Instalación de puntos de recarga en el parking o zonas que puedan habilitarse para ello.</p>	
<p>Viabilidad: Baja (alto coste para la empresa).</p>	

B. ACCIONES ORIENTADAS A INFLUIR SOBRE LA VÍA Y EL ENTORNO.

Alertas de tráfico y de protocolos anticontaminación	
<p>Objetivo: Facilitar a los empleados información actualizada de factores que puedan influir en los desplazamientos "in itinere" y en los desplazamientos en jornada.</p>	
<p>Descripción: Consiste en facilitar información actualizada sobre condiciones meteorológicas adversas, obras, aplicación de protocolos anticontaminación, etc...</p> <p>Pueden enviarse la información vía correo electrónico, a cada trabajador y/o anunciarla en la intranet.</p>	
<p>Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).</p>	

Mejoras del acceso al centro de trabajo



Objetivo: Mejorar la infraestructura de acceso de los empleados a los centros de trabajo para aumentar su seguridad.

Descripción: La acción implica la mejora, conservación y adecuación de accesos al centro de trabajo, o de vías de titularidad privada del mismo.

Se pueden llegar a acuerdos con los ayuntamientos para la construcción o reforma de los accesos por carretera / calle al centro de trabajo, etc...

Viabilidad: Baja (al depender de la actuación de otros organismos).

C. ACCIONES DIRIGIDAS A LA GESTIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN JORNADA.

Realización de los desplazamientos estrictamente necesarios



Objetivo: Disminuir el número de desplazamientos.

Descripción: La información recopilada en la evaluación de riesgos y en el análisis de la movilidad de los trabajadores puede identificar desplazamientos susceptibles de ser eliminados.

La acción debe diseñarse para evitar aquellos desplazamientos que no son imprescindibles, por ejemplo, pueden existir reuniones aptas para ser realizadas mediante videoconferencias. También la implantación del teletrabajo elimina muchos desplazamientos. Deberá considerarse como una acción prioritaria, puesto que elimina el riesgo vial en sí mismo, al mismo tiempo que se evitan las emisiones contaminantes de los desplazamientos.

Es recomendable una buena planificación de las tareas para que esta medida tenga éxito y sea duradera en el tiempo.

Viabilidad: Alta (fácil implementación).

Planificación de las rutas	
<p>Objetivo: Mejorar las condiciones de seguridad en los desplazamientos.</p>	
<p>Descripción: La acción consiste en realizar un estudio de los desplazamientos que realizan los empleados, rutas de reparto, visitas, comerciales, etc. con el fin de conocer los itinerarios que siguen estos desplazamientos.</p> <p>A partir de los datos de ese estudio, se elaboran planes de rutas que contengan los trayectos más seguros y eficientes para los principales desplazamientos de los empleados.</p> <p>En el diseño de las rutas se priorizará la circulación por vías de alta capacidad (autopistas y autovías) y se evitarán los tramos de especial siniestralidad.</p> <p>Es recomendable instruir al conductor para fomentar su autonomía en la elección de rutas seguras según las condiciones reales de la conducción y los posibles cambios a los que se pueda enfrentar.</p>	
<p>Viabilidad: Alta (fácil implementación).</p>	

Control del tiempo de trabajo	
<p>Objetivo: Evitar la fatiga física y mental del conductor.</p>	
<p>Descripción: La acción consiste en realizar estudios de los desplazamientos que realizan los empleados, rutas de reparto, visitas, comerciales, etc. con el fin de conocer la duración de los desplazamientos.</p> <p>Obviamente, la primera medida es cumplir la normativa relativa a los tiempos de conducción y descanso (ver anexo 4 marco político y legal de referencia).</p> <p>Además se debe valorar la necesidad de añadir pausas adicionales en función de las particularidades del puesto de trabajo y de las características del trabajador.</p> <p>Es recomendable instruir al conductor y fomentar su autonomía en la toma de decisiones respecto a las pausas según su estado físico y psicológico durante la conducción.</p>	
<p>Viabilidad: Alta (fácil implementación).</p>	

Gestión de los condicionantes del ritmo de trabajo



Objetivo: Planificar el trabajo con el fin de evitar presiones de tiempo y rendimiento.

Descripción: La acción consiste en realizar estudios de los desplazamientos que realizan los empleados, rutas de reparto, visitas, comerciales, etc. con el fin de conocer los factores estresores que aparecen en dichos desplazamientos.

En esta línea se recomienda:

- Ajustar el tiempo necesario para los desplazamientos de forma que puedan hacerse de forma segura sin asumir riesgos por exceso de velocidad, infracciones, etc.
- No sobrecargar las rutas, planificarlas con el número necesario de vehículos y trabajadores.
- Eliminar las formas de remuneración que van ligadas al número de entregas o servicios.
- Diseñar un sistema de apoyo al conductor en caso de incidencias.
- Dotar de autonomía al trabajador para que pueda modificar las entregas ante cualquier imprevisto.

Viabilidad: Alta (fácil implementación).

D. ACCIONES DIRIGIDAS A LA GESTIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS “IN ITINERE”.

Servicio de autobús de ruta y lanzaderas



Objetivo: Reducir el número de vehículos en las vías sustituyéndolos por transportes colectivos y/o públicos.

Descripción: La acción consiste en la puesta en marcha de rutas de autobuses de la empresa, y/o autobuses lanzadera desde las principales estaciones de autobús/tren/metro de la ciudad o puntos de recogida y depósito acordados con los trabajadores.

La lanzadera conecta con el transporte ferroviario, metro 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, si es posible teniendo en cuenta los horarios de los transportes con los que se pretende enlazar.

De manera complementaria, la empresa puede instalar en las dependencias de la empresa un sistema análogo al de las rutas de autobuses de la EMT, para informar del tiempo que falta para la salida y llegada del vehículo lanzadera.

Además de los beneficios relacionados con la seguridad vial, se consiguen otra serie de beneficios paralelos: disminución de la contaminación y del consumo energético, eficiencia en la utilización del espacio público, ahorro para los trabajadores, etc.

Viabilidad: Variable según el enfoque y alcance de la medida.

Flexibilización de los horarios de trabajo



Objetivo: Mejorar la seguridad en los desplazamientos “in itinere” de los empleados.

Descripción: La medida debe diseñarse a partir de un estudio interno de los hábitos de movilidad de los empleados. Se trata de flexibilizar los horarios, siempre que sea posible, de forma que se evite la congestión en las horas punta de entrada y salida de los centros de trabajo, reduciendo el riesgo de accidente que conlleva.

Por ejemplo, los trabajadores podrían tener la posibilidad de organizar su entrada y salida en un abanico horario:

- De 07:40 a 10:00 horas (entrada).
- De 18:00 a 19:30 horas (salida).

Viabilidad: Media (su desarrollo depende del contexto específico de la empresa).

Gestión del régimen de aparcamiento con criterios de seguridad vial y eficiencia



Objetivo: Utilizar el aparcamiento como medida disuasoria para potenciar otros modos de desplazamiento tales como el transporte público, la bicicleta o el desplazamiento a pie.

Descripción: Esta medida consiste en la adecuación del aparcamiento para su uso como elemento de apoyo en las acciones que se emprendan en materia de seguridad vial laboral. Por ejemplo:

- Reducción de plazas como medida disuasoria y fomento del empleo de transporte público.
- Reservar 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, distancia al centro de trabajo, horarios laborales especiales, situación familiar especial, trabajadores de perfil comercial o transportista, etc...).
- Aparcamientos para bicicletas como medida para facilitar el desplazamiento al centro.
- Reserva de plazas para coches compartidos.
- Cobro de un importe por el uso del parking de la empresa y utilización de esos ingresos para la aplicación de otras medidas en materia de seguridad vial laboral (por ejemplo subvencionar el coste del transporte público).
- Compensación a los trabajadores que no utilicen el aparcamiento de la empresa (vales, tickets descuento, premios, etc...).

Viabilidad: Media (coste para la empresa).

Subvención del coste del billete del transporte público



Objetivo: Incrementar el uso del transporte público (autobuses, metro, cercanías) entre los empleados.

Descripción: La acción consiste en compensar el precio del billete o abono, económicamente o por otras vías, a los trabajadores que utilicen el transporte público. En este sentido la subvención se puede obtener a través de diversas fórmulas:

- Establecer un convenio para el billete de autobús; por ejemplo financiar parte del coste del abono mensual para el trabajador
- Establecer acuerdos con el ayuntamiento para ofrecer precios ventajosos para los trabajadores
- Fórmulas mixtas como por ejemplo el cobro de plazas de aparcamiento de la empresa para emplear los ingresos en financiar el billete de transporte público.

Viabilidad: Media (coste para la empresa).

Fomentar los desplazamientos a pie



Objetivo: Reducir el uso del coche para aquellos trabajadores que realizan desplazamientos cortos.

Descripción: El plan consiste en favorecer el desplazamiento a pie.

- Estudio de rutas seguras de desplazamiento a pie.
- Elaboración de un plano de rutas a pie hasta determinados puntos (parada de bus, estación de metro, de cercanías, etc...).

Viabilidad: Alta (bajo coste).

Fomentar los desplazamientos en bicicleta	
<p>Objetivo: Reducir el uso del coche para aquellos trabajadores que realizan desplazamientos cortos.</p>	
<p>Descripción: El plan consiste en favorecer el uso de la bicicleta para acudir al centro de trabajo.</p> <p>La empresa puede poner en práctica alguna de las siguientes medidas orientadas a promover y facilitar el desplazamiento al centro de trabajo en bicicleta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilitación de aparcamientos especiales para bicicletas cerca de las oficinas. - Dotación de cascos, candados y otros elementos de seguridad para bicis. - 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. 	
<p>Viabilidad: Alta (bajo coste).</p>	

Implantación del Teletrabajo	
<p>Objetivo: Reducir el número de desplazamientos y consecuentemente la exposición al riesgo, contribuyendo al desarrollo de una movilidad segura y sostenible.</p>	
<p>Descripción: La posibilidad de que los trabajadores puedan desempeñar su actividad desde sus hogares, favorece la consecución de 0 lesionados (menor exposición al riesgo), 0 contaminación ambiental y 0 congestión.</p> <p>Además esta medida contribuye a la motivación de los trabajadores y a la mejor conciliación de la vida personal, familiar y laboral.</p>	
<p>Viabilidad: Media.</p>	

Promoción del coche compartido



Objetivo: Reducir el número de vehículos que se desplazan en la empresa fomentando el uso del vehículo compartido.

Descripción: Descripción: Para los conductores y/o pasajeros del coche compartido las ventajas son múltiples:

- Se reducen los gastos del uso del vehículo, tanto en lo referente a la inversión y amortización como al uso; combustible, mantenimiento, reparación y los asociados al aparcamiento, puesto que se comparten.
- Se consiguen además una serie de beneficios indirectos: uso más racional del coche, disminución de la contaminación, fomento de las relaciones personales entre trabajadores, reducción de la tensión, el cansancio y el stress en los trabajadores, reducción del coste de los desplazamientos, etc....

Esta acción se puede poner en marcha con la aplicación de alguna (o todas) de las siguientes medidas por parte de la empresa:

- Preferencias para coches compartidos en el aparcamiento de la empresa: dar prioridad a los vehículos compartidos a la hora de asignar plazas de garaje, asignar mejores plazas de garaje o las más cercanas a las oficinas a los coches compartidos, etc....
- Implantación de un sistema de base de datos de contactos entre los trabajadores para consultar la disponibilidad o demanda de coche compartido: el sistema puede ser más o menos sofisticado, desde una lista de correo, un foro, o incluso una plataforma o página web en la intranet de la empresa o el desarrollo de una app propia de la empresa para tal fin. Para ello, se puede crear un Fichero de Coche Compartido con los datos de los trabajadores interesados en compartir coche con otros compañeros. Las fichas, contendrán la información necesaria para elaborar los posibles agrupamientos de personas cuyos desplazamientos son susceptibles de ser realizados conjuntamente en cuanto a origen, itinerario, horario, etc.
- Diseñar un distintivo (tarjeta, pegatina, etc.) 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. Este programa puede contemplar aspectos tales como, destinar fondos económicos para hacer frente a los posibles gastos que se originen (transporte público, taxi, a través de aplicaciones de movilidad 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 tickets para gasolina o vales descuento a los propietarios de coches compartidos.

Viabilidad: Media (su desarrollo depende del interés de terceros).

E. ACCIONES ORIENTADAS A LA GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES EN LOS DESPLAZAMIENTOS.

Establecimiento de una política clara en relación a las comunicaciones	
Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por el uso de dispositivos de comunicación.	
Descripción: Definir claramente la política de la empresa respecto a la confluencia de comunicaciones y conducción. Los trabajadores deben tener claras las medidas y objetivos de la empresa en este aspecto. La política deberá definir claramente dos aspectos: <ul style="list-style-type: none">• Formación/sensibilización: Este aspecto será fundamental para el objetivo a conseguir. Los trabajadores deberán ser conscientes de los riesgos generados y asumir las medidas a aplicar como absolutamente necesarias. Será imprescindible conseguir modelar su actitud ante el problema.• Reglamentación: Se especificarán claramente las reglas a seguir en materia de comunicaciones ligadas a conducción. Se deben definir claramente la posición y política de la empresa en relación al uso de estos dispositivos, que aborde aspectos como: <ul style="list-style-type: none">- Compromiso de la empresa de evitar comunicarse con un trabajador que se sepa que está en un desplazamiento, así como asegurar que dicho trabajador nunca compagine ambas actividades. Las medidas adoptadas pueden orientarse a: <ul style="list-style-type: none">- Prohibir la utilización de dispositivos móviles siempre que el vehículo no se encuentre parado.- Denunciar a la estructura responsable de la política de seguridad vial incumplimientos, tanto por parte de los trabajadores como de la empresa.- Si se cree necesario, también se pueden establecer sanciones acordes a los incumplimientos y medidas de control de cumplimiento (detectar si se efectúan llamadas, consultan o responden mensajes instantáneos o correos electrónicos durante los desplazamientos ...) Las medidas que se adopten deberán especificar su aplicación, a desplazamientos in itinere y en misión, tanto los que se realicen con vehículos de flota como con vehículos propios de los trabajadores. Para facilitar la implantación de las medidas, se puede trabajar conjuntamente con los proveedores de vehículos de flota de la empresa, cuando los hubiera, para asegurar que los vehículos incorporen sistemas que faciliten diferenciar conducción y comunicación y eviten distracciones al conductor; así como fomentar la incorporación de los mencionados sistemas a los vehículos particulares de los trabajadores.	
Viabilidad: Alta (fácil implementación).	

<p align="center">Incorporación a los dispositivos móviles de sistemas que eviten las distracciones</p>	
<p>Objetivo: Reducir el número de accidentes en la empresa cuya causa es el uso del teléfono móvil durante la conducción.</p>	
<p>Descripción: La acción consiste en la utilización de las tecnologías que evitan las distracciones, como aplicaciones de móvil que implementan el modo conducción que inhibe las funciones incompatibles con la conducción o, incluso envía respuestas automáticas indicando que se están conduciendo y almacenando los mensajes para que puedan ser consultados al detener el vehículo.</p>	
<p>Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).</p>	

F. ACCIONES ORIENTADAS A INFLUIR SOBRE EL FACTOR HUMANO / CONDUCTOR DESDE LA FORMACIÓN.

<p align="center">Formación en seguridad vial</p>	
<p>Objetivo: Crear una cultura de empresa que fomente la conducción segura y eficiente, actuando sobre el comportamiento del empleado al volante, sensibilizándole y formándole.</p>	
<p>Descripción: Se trata de ofrecer a los trabajadores de la empresa formación específica en seguridad vial, tanto en la adquisición de conocimientos teóricos sobre los riesgos en carretera y en la ciudad, como sobre la puesta en práctica de técnicas de conducción segura y eficiente, con el fin de corregir malos hábitos y aprender a actuar rápida y eficazmente en situaciones de emergencia.</p> <p>El curso puede ofrecerse de forma independiente o como un módulo específico dentro del plan de formación en materia de seguridad laboral de la empresa.</p> <p>El curso trata los factores fundamentales en la generación de accidentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La persona (percepción y repuesta, condiciones físicas, fatiga, somnolencia, estado anímico, alcohol y drogas, etc.) - El vehículo (seguridad activa, seguridad pasiva, mantenimiento, etc.) - La vía (consejos para una conducción segura y situaciones de emergencia). <p>Esta formación debe mantenerse actualizada de manera frecuente, ofrecerse a todos los trabajadores de nueva incorporación y revisarse en función de los resultados obtenidos por los trabajadores, especialmente en caso de que se produzcan incidentes relacionados con la seguridad vial en la empresa (accidente de un vehículo de reparto, comercial, etc...).</p> <p>Los cursos de formación pueden presentarse en diversas modalidades, en función de las necesidades de la empresa o de su situación particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación online - Formación presencial - En combinación con otras medidas - Sistema de autoevaluación, siendo necesario responder con acierto un mínimo de preguntas incluidas en el cuestionario para completar el curso con éxito. 	

- Sistema de formación tradicional
- En colaboración con una escuela de conducción.

Finalmente, esta acción es útil no solo como medida de formación para los trabajadores, sino que también para conocer sus hábitos en materia de seguridad vial laboral. Los resultados obtenidos de los test de formación pueden utilizarse para conocer las necesidades de la empresa y proponer medidas para cubrir las (por ejemplo, sustitución de la flota de vehículos de empresa, necesidad de transporte alternativo, etc....).

Viabilidad: Alta (bajo coste).

Formación en conducción segura de vehículos



59

Objetivo: Formar a los trabajadores de la empresa en técnicas de conducción segura con el fin de evitar accidentes de tráfico.

Descripción: Se trata de un curso de formación específico, normalmente en colaboración con escuelas de conducción, en el que se forma a los empleados de la empresa en técnicas de conducción defensiva, a través de un comportamiento adecuado del conductor que contribuya a evitar accidentes.

El curso también trata de formar en conceptos tales como la influencia del estado físico y mental sobre la conducción, adoptar una actitud relajada y educada en la conducción, el respeto y la tolerancia hacia los demás conductores, identificar los potenciales indicios de riesgo y anticipación a los riesgos de forma que no se conviertan en accidentes.

Estos cursos de formación suelen estar enfocados según el tipo de vehículo, y especialmente en aquellos vehículos distintos de los turismos: conducción segura de motos, camiones, autobuses, etc....

Viabilidad: Media (alto coste y fácil implementación).

Talleres con simuladores de conducción



Objetivo: Reducir la siniestralidad laboral formando a los trabajadores para poder afrontar situaciones de riesgo durante la conducción.

Descripción: Curso de formación usando un simulador de conducción. A través de la simulación se pretende incrementar la percepción de riesgo que el conductor tiene ante situaciones de conducción peligrosas.

La acción consta de las siguientes etapas:

- En primer lugar, una fase teórica donde se imparten conceptos generales de seguridad vial y una fase práctica, donde el alumno se pone al mando del simulador.
- En segundo lugar, se presentan a los alumnos una serie de situaciones sobre las que se desee incidir en la formación (seguridad vial, conducción eficiente, reacción ante peligros en la carretera,)

- En tercer lugar los alumnos experimentarán esas situaciones a los mandos del simulador de conducción, recibiendo una puntuación en función de su desempeño ante las situaciones expuestas.
- Después de la primera experiencia en el simulador; los alumnos recibirán un feedback de las actuaciones realizadas y como mejorar.
- Finalmente, a partir del feedback recibido, los alumnos realizarán un segundo trayecto controlado en el simulador dónde tendrán que aplicar las técnicas aprendidas y compararán sus resultados iniciales con estos últimos.

Viabilidad: Baja (alto coste).

Jornadas/Ponencias/ Charlas de formación en movilidad segura y sostenible



Objetivo: Dotar a los trabajadores de una cultura de movilidad segura y sostenible, así como de los factores de riesgo recurrentes.

Descripción: Las jornadas pueden estar constituidas por diversos bloques en los que se traten las siguientes cuestiones: conducción segura, conducción eficiente, la movilidad sostenible, riesgos laborales con incidencia en la seguridad vial, principios patológicos asociados a la conducción y medidas de prevención.

Las jornadas pueden adoptar diversas modalidades:

- Ponencias.
- Charlas o debates con participación del público.

Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).

60

G. ACCIONES ORIENTADAS A INFLUIR SOBRE EL FACTOR HUMANO / CONDUCTOR A TRAVÉS DE LA SENSIBILIZACIÓN.

Campañas divulgativas de concienciación en movilidad segura



Objetivo: Sensibilizar y concienciación de los riesgos en la conducción, especialmente en periodos estivales, incidiendo en los principales factores de riesgo.

Descripción: En cada periodo vacacional, puentes etc... se lanza una campaña informativa mediante correo electrónico, elaboración de carteles, trípticos o cualquier otro material u herramienta que facilite transmitir el mensaje a los trabajadores.

Puntualmente y coincidiendo con las campañas de vigilancia, remitir a los trabajadores vía correo electrónico la información relevante, o al menos los mensajes fuerza.

Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).

<p align="center">Campañas para fomentar la seguridad vial en el entorno familiar</p>	
<p>Objetivo: Formar y difundir entre los empleados prácticas seguras de conducción aplicables en sus desplazamientos diarios con sus vehículos, para transmitir a su entorno familiar.</p>	
<p>Descripción: Se trata de una campaña que puede tomar distintas modalidades enfocadas en torno a la familia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concursos entre empleados y concursos dirigidos a hijos de empleados. - Informar sobre todo el material que hay disponible en la página Web de la DGT, para niños, jóvenes y mayores. 	
<p>Viabilidad: Alta (bajo coste).</p>	

<p align="center">Campañas divulgativas de concienciación en movilidad sostenible</p>	
<p>Objetivo: Sensibilizar y concienciar en la cultura de la movilidad sostenible, sus beneficios y cómo modificar la pauta modal.</p>	
<p>Descripción: Se trata de una campaña que debe dar a conocer los costes ambientales, de salud pública y económicos de una movilidad no sostenible (impacto ambiental, contaminación atmosférica, acústica, etc...) y mostrar los beneficios de otros sistemas de desplazamientos de que no sean el vehículo privado (transporte público, bicicleta, desplazamiento a pie...).</p>	
<p>Viabilidad: Alta (bajo coste).</p>	

<p align="center">Plan para promocionar el uso de transporte público</p>	
<p>Objetivo: Fomentar el uso del transporte público (autobuses, metro, cercanías) entre los empleados para sus desplazamientos "in itinere" y para los desplazamientos en misión.</p>	
<p>Descripción: El plan consiste en sensibilizar a los empleados y a los externos visitantes en el uso del transporte público para acudir al centro de trabajo a través de una campaña divulgativa en el propio centro de trabajo. Para ello se proponen las siguientes medidas para su inclusión en el plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de una campaña interna publicitaria de sensibilización. - Instalación de carteles en las zonas comunes del centro de trabajo - Envío masivo de correo electrónico corporativo animando a los empleados a utilizar el transporte público para acudir a trabajar: - Informar sistemáticamente al personal invitado externo de cómo llegar en transporte público. <p>Al margen de la reducción de los accidentes de tráfico, existen una serie de beneficios indirectos derivados de esta acción, como pueden ser la reducción de la contaminación, los atascos, el stress, etc. Para mejorar la efectividad de esta medida, se recomienda complementarla con la medida de subvención del transporte público por parte de la empresa.</p>	
<p>Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).</p>	

Jornadas/Ponencias/ Charlas de concienciación sobre los desplazamientos en bicicleta y a pie



Objetivo: Concienciar en la necesidad de lograr una movilidad sostenible, fomentando un cambio modal hacia los modos más sostenibles.

Descripción: Las jornadas pueden estar constituidas por diversos bloques en los que se traten las siguientes cuestiones: la movilidad actual como factor contaminante, beneficios del uso de la bicicleta, beneficios de los desplazamientos a pie.

Las jornadas pueden adoptar diversas modalidades:

- Jornadas.
- Charlas y debates con participación del público.

Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).

H. ACCIONES SOBRE LA COMUNICACIÓN INTERNA EN LA EMPRESA.

Creación de un espacio en intranet



Objetivo: Informar sobre los avances de implementación del Plan de movilidad segura y sostenible y concienciar sobre los distintos aspectos que se vaya desarrollando.

Descripción: Permitirá a los trabajadores tener claras las prioridades de la empresa en esta materia y conocer las acciones que se desarrollan así como las herramientas que se establezcan para ello.

Viabilidad: Alta (bajo coste).

Creación de un buzón de sugerencias



Objetivo: Conocer las necesidades de los trabajadores así como iniciativas que puedan resultar de aplicación.

Descripción: La acción consiste en crear un buzón de sugerencias virtual en el espacio de la intranet que se determine para el Plan de movilidad segura y sostenible.

Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).

Creación de un tablón de movilidad segura, y sostenible



Objetivo: Ubicado en un lugar visible para todos los trabajadores, permitirá informar sobre las diversas acciones que se vayan desarrollando así como para transmitir mensajes de sensibilización.

Descripción: La acción consiste en adquirir un tablón que se denominará "Tablón de movilidad segura y sostenible" en el que se irán colgando contenidos e informaciones relativas a las acciones que se vayan desarrollando.

Debe estar ubicado en un lugar visible. Permitirá facilitar información a aquellas personas que por las características de sus puestos no acceden diariamente a un ordenador y no tienen otro medio para recibir información.

Viabilidad: Alta (bajo coste y fácil implementación).

Anexo El marco legal y político de referencia

IV

El marco legal

A. **NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL:**

1. **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.** Este texto regula tanto las autorizaciones administrativas para conducir como las autorizaciones que deben de obtener los vehículos para poder circular y en su Anexo I define los conceptos de conductor, conductor habitual y conductor profesional vinculado a la actividad laboral.
2. **Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo.** Esta norma regula diversos aspectos que deben tenerse en cuenta para el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales (transporte de personas y mercancías, condiciones psicofísicas de los conductores, condiciones meteorológicas, actuación en caso de emergencias...).
3. **Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores.** Regula las autorizaciones administrativas para conducir, así como la formación y las pruebas de aptitud necesarias para la obtención de las autorizaciones.
4. **Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos,** establece los requisitos mínimos del régimen de inspecciones técnicas de los vehículos que se empleen para circular por la vía pública.
5. **Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible,** que tiene por objeto introducir en el ordenamiento jurídico las reformas estructurales necesarias para crear condiciones que favorezcan un desarrollo económico sostenible entre las que se incluyen medidas relativas a la movilidad de los trabajadores..
6. **Real Decreto 72/2019, de 15 de febrero, por el que se regula el programa de incentivos a la movilidad eficiente y sostenible (Programa MOVES).** Este real decreto tiene por objeto establecer las bases reguladoras para la concesión de ayudas a actuaciones de apoyo a la movilidad basada en criterios de eficiencia energética, sostenibilidad e impulso del uso de energías alternativas entre las que se encuentra la implantación de actuaciones de movilidad sostenible en el trabajo o centros de actividad que tengan como objetivo actuar sobre la movilidad de los trabajadores, clientes o cualquier otro tipo de usuario en su acceso a un centro de actividad de una entidad concreta, para conseguir una mayor participación de los modos más eficientes, en detrimento de la utilización del vehículo privado con baja ocupación.
7. **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,** cuyos artículos 19.1 y 64 se refieren a la Seguridad y salud en el Trabajo (obligación de realizar una evaluación de riesgos laborales) y a los Derechos de información y consulta (participación de los representantes de los trabajadores).

8. **Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo**, de aplicación al vehículo de transporte como equipo de trabajo. Su artículo 2 define "Utilización de un equipo de trabajo" como cualquier actividad referida a un equipo de trabajo, tal como la puesta en marcha o la detención, el empleo, el transporte, la reparación, la transformación, el mantenimiento y la conservación, incluida, en particular, la limpieza.
9. **Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbar, para los trabajadores**, de aplicación respecto de las tareas de carga y descarga y estiba desestiba entendiéndose por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
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 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, en relación con el tráfico interior de puentes, aeropuertos y parques logísticos.**

B. **NORMATIVA DE CARÁCTER ESPECIAL:**

1. **Real Decreto 1032/2007, de 20 de julio, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera.** Este real decreto tiene por objeto regular las condiciones para la obtención del certificado de aptitud profesional, acreditativo de la correspondiente cualificación inicial, y de la realización de los cursos de formación continua, necesario para la conducción por vías públicas españolas de vehículos de empresas establecidas en cualquier Estado miembro de la Unión Europea, para la que resulte obligatorio estar en posesión de determinados permisos de conducción.
2. **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, límites hasta ahora inexistentes; la limitación de la duración máxima del trabajo nocturno; así como la inclusión dentro de los indicados límites del tiempo trabajado para más de un empresario.
3. **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**, de conformidad con el artículo 3.2 del Reglamento (CEE) n.º 3821/85 del Consejo, de 20 de diciembre de 1985 y con el artículo 13.1 del Reglamento (CE) n.º 561/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2006.
4. **Orden FOM/I 190/2005, 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.
5. **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) n.º 3821/85 y (CE) n.º 2135/98 del Consejo y se deroga el Reglamento (CEE) n.º 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 lo que se refiere al sector de la carretera, y de mejorar las condiciones de trabajo y la seguridad vial. Con este objetivo su artículo 10 prohíbe los sistemas de remuneración vinculados a distancias recorridas o del volumen de las mercancías transportadas, si dichas remuneraciones fueran de tal naturaleza que pudiesen comprometer la seguridad en carretera y/o fomentar las infracciones de las disposiciones del presente Reglamento.

- 6. 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.

En relación con el transporte de mercancías peligrosas, se debe hacer mención a los siguientes Reglamentos:

- **Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español, cuyo objeto es la regulación de las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.**
- **Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.**
- **Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.**
- **Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.**
- **Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.**

67

El marco político de referencia.

A.– Marco internacional.

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. (ONU, 2015)

La Asamblea General de la ONU adoptó en 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Los Estados miembros de Naciones Unidas aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible.

La Agenda plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental.

Objetivos relacionados con la seguridad vial o movilidad:

- 3.6 De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.
- 7.a 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

- 11.2 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.

Paquete de Medidas Técnicas “Salve Vidas” (OMS, 2017)

Las metas 3.6 y 11.2 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), aspiran a reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo de aquí a 2020, y proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos, de aquí a 2030.

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. Los componentes básicos de SalveVIDAS son 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.

B.– Marco europeo.

Estrategia europea de seguridad vial 2021-2030

En mayo de 2018, dentro del III paquete “Europa en Movimiento”, la Comisión presentó un esbozo de lo que contendrá la Estrategia Europea de Seguridad Vial para el próximo decenio, 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.

Estrategia a 2050. Un planeta limpio para todos: la visión a largo plazo para una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra para 2050 (2018).

El 28 de noviembre de 2018, la Comisión presentó su visión estratégica a largo plazo para una economía próspera, moderna, competitiva y neutra desde el punto de vista del clima de aquí a 2050. La estrategia muestra como Europa puede liderar el camino hacia la neutralidad climática mediante la inversión en soluciones tecnológicas realistas, la capacitación de los ciudadanos y la armonización de la acción en ámbitos clave como la política industrial, la financiación o la investigación, garantizando al mismo tiempo la justicia social para una transición justa.

C.– Marco nacional.

La Estrategia Española de Seguridad Vial 2011-2020.

El 25 de febrero de 2011, el Consejo de Ministros aprueba las líneas básicas de la política de seguridad vial 2011-2020, alineada con las orientaciones políticas sobre seguridad vial 2011-2020 de la Comisión Europea. Se estructura en una visión fundamentada en la consecución de un sistema seguro de movilidad, en el que todos, ciudadanos y agentes implicados, tienen su responsabilidad. La estrategia establece seis prioridades, 11 áreas de actuación y 172 medidas.

Dentro de las prioridades de la estrategia se encuentran: la protección de los usuarios vulnerables, la potenciación de una movilidad sostenible y segura en la zona urbana, la mejora de la seguridad de los motoristas, la mejora de la seguridad en las carreteras convencionales, la mejora de la seguridad en los desplazamientos relacionados con el trabajo, la mejora de los comportamientos relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas y la velocidad.

La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020.

Esta Estrategia recoge entre sus objetivos generales:

- a) Promover una mejor aplicación de la legislación en materia de seguridad y salud en el trabajo y su consolidación en las Comunidades Autónomas, especialmente en las pequeñas y medianas empresas.
- b) Favorecer la mejora continua de las condiciones de trabajo respecto de todos los trabajadores por igual, con especial atención a la prevención de las enfermedades profesionales y enfermedades relacionadas con el trabajo.

Como objetivos específicos, se plantea los siguientes:

Objetivo 1: Mejorar la eficiencia de las instituciones dedicadas a la prevención de riesgos laborales.

Objetivo 2: Potenciar actuaciones de las Administraciones Públicas en materia de análisis, investigación, promoción, apoyo, asesoramiento, vigilancia y control de la prevención de riesgos laborales.

Objetivo 3: Promover, con la participación de los Interlocutores Sociales y las Comunidades Autónomas, la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, especialmente en sectores, actividades, colectivos y empresas de mayor riesgo.

Objetivo 4: Fortalecer la participación de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y salud en el trabajo.

Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

El Plan establece entre las medidas dirigidas al ámbito de la movilidad y seguridad vial:

- ayudas a la financiación de los planes de movilidad urbana, planes de transporte para empresas, y gestión de infraestructuras de transporte, ayudas a la realización de cursos de conducción eficiente de conductores y profesores de autoescuelas, creación de un sistema de distribución de subvenciones al transporte público urbano en función de la implantación de criterios de eficiencia, ayudas al desarrollo de los vehículos alternativos.
- actuaciones legislativas (movilidad urbana y de trabajadores, modelos de ordenanzas municipales sobre movilidad y fiscalidad de los turismos con criterios de eficiencia energética, sistema de criterios mínimos de gestión de flotas de transporte por carretera para la concesión de licencias a empresas, e introducción de las técnicas de conducción eficiente en la evaluación para la obtención del permiso de conducción de vehículos turismos...).

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 un primer conjunto (no cerrado) de áreas prioritarias de actuación, 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; plan de gobierno abierto; la cooperación española.

Agenda Urbana Española (2019)

La Agenda Urbana Española (AUE) es un documento estratégico, sin carácter normativo, y por tanto 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, además, 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.

Esta estrategia de desarrollo urbano de carácter integrado ofrece un Decálogo de Objetivos Estratégicos que despliegan, a su vez, un total 30 objetivos específicos, y 291 líneas de actuación, poniendo a disposición de quienes estén interesados en su implementación, un verdadero “menú a la carta” para que puedan elaborar sus propios Planes de acción. Todo ello desde una amplia visión que incluye a todos los pueblos y ciudades con independencia de su tamaño y población, y bajo el triple prisma de la sostenibilidad económica, social y medio ambiental.

Otras normas de referencia.

- UNE-ISO-39001: 2013 Sistema de Gestión de Seguridad Vial: Requisitos y recomendaciones de buenas prácticas.

