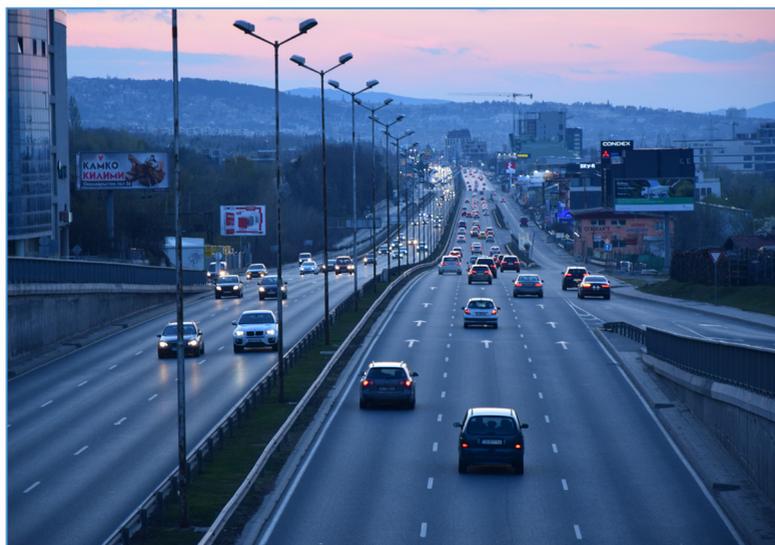


Manual de Seguridad Vial Laboral

Buenas prácticas en la empresa



CEOE
Castilla y León

NOS
IMPULSA


Junta de
Castilla y León

Manual de **Seguridad Vial** **Laboral**

Buenas prácticas en la empresa

Edita:

Consejería de Industria, Comercio y Empleo. Junta de Castilla y León.

© Consejería de Industria, Comercio y Empleo. Junta de Castilla y León.

Organiza:

Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León (CEOCYL)

Autores:

Mar Sanz Albarrán Sanz

Francisco Javier Rodríguez Barbero

Índice

1. Introducción	1
2. Conceptos básicos	4
3. Importancia de gestionar la seguridad vial en la empresa	7
4. Causas de los accidentes de tráfico laborales	9
5. Factores de riesgo	13
6. Medidas preventivas	34
7. Plan de acción. Plan de seguridad vial laboral.	39
8. Plan de movilidad de la empresa	46
Anexo - Normativa general de referencia	49

1. Introducción

La Seguridad Vial debe ser considerada una pieza clave a la hora de actuar para conseguir una mejora en las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores.

Nos encontramos con diferentes factores que, hoy en día tendremos que tener en cuenta debido a la movilidad de los trabajadores cuya residencia no coincide con el lugar del centro de trabajo y por la mayor frecuencia en la utilización del vehículo como herramienta de trabajo como visitar clientes, hacer repartos, prestar servicios. Esto hace que todos los días nos desplazemos ya sea en transporte público, vehículo propio o de empresa, andando.

Cada día se producen millones de desplazamientos por motivos de trabajo, siendo el principal motivo de nuestra movilidad diaria.





- El 40% de los desplazamientos totales en día laborable son al trabajo.
- Cada día se producen más de 40 millones de desplazamientos por trabajo.
- Cerca del 40% de trabajadores se desplaza desde otro municipio.
- El 60% de los desplazamientos al trabajo se realizan en coche.
- Invertimos de media unos 60 minutos en los desplazamientos diarios al trabajo.
- Más del 60% de los coches que circulan van con un solo ocupante.

Los accidentes de tráfico suponen un problema de alto impacto social, de salud, económico y laboral. La propia Organización Mundial de la Salud los califica de problema de salud pública y estima que ocupan el tercer lugar entre las diez principales causas de muerte en todo el mundo.

Informar y concienciar a empresarios y personas responsables o implicadas en la prevención, sobre la importancia de actuar en la seguridad vial y la movilidad en los desplazamientos laborales de sus trabajadores.

A todo esto hay que añadir que en relación a los accidentes mortales un porcentaje bastante alto se debe a las condiciones viarias y los condicionantes meteorológicos.

Todo ello hace que la Seguridad Vial Laboral deba ser considerada como un elemento clave sobre el que actuar para conseguir la mejora de las condiciones de seguridad y salud de las y los trabajadores.

La seguridad vial laboral es una responsabilidad compartida entre empresa y el trabajador.

2. Conceptos básicos

¿Qué entendemos por un accidente laboral de tráfico o accidente laboral vial?

El accidente laboral vial es aquel que sufre un/a trabajador/a durante su jornada de trabajo o en los trayectos de ida y vuelta domicilio-trabajo, y siempre que intervenga un vehículo en circulación. De esta definición se pueden extraer dos tipos de accidentes laborales de tráfico:

1. **Accidentes laborales de tráfico “in itinere”:** es aquel que sufre el trabajador mientras que realiza desplazamientos al ir al trabajo o al volver de éste. No existe una limitación horaria (Art. 156 LGSS). 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.
2. **Accidentes de tráfico en jornada laboral:** aquel que se produce durante la jornada laboral por motivos de trabajo. Se pueden, a su vez, dividir en dos:





- a. Accidente de conductor/a profesional: aquel sufrido o provocado por el trabajador que utiliza el vehículo como centro de trabajo para cumplir su tarea, en el caso de transportistas, mensajero o conductor de servicios de transportes. Se incluyen en este grupo aquellos accidentes en los que están implicados vehículos y que ocurren en centros de trabajo como las obras, grandes fábricas...
- b. Accidente “en-misión”: aquel sufrido por el trabajador que utiliza el vehículo de forma no continuada, pero que debe realizar desplazamientos fuera de las instalaciones de su empresa.

La seguridad vial laboral afecta a todos los tamaños de empresas, incluidas las pymes, micropymes y autónomos.

A su vez, debemos de tener en cuenta que la integración de la prevención de riesgos laborales en el sistema general de gestión de la empresa es uno de los principios básicos enunciados por la Ley 31/1995 de PRL. Esta integración deberá efectuarse tanto en el conjunto de actividades de la empresa como en todos los niveles jerárquicos de la misma.

No se consideran accidentes de tráfico los que sucedan:

- En terrenos o vías donde la circulación esté restringida a una colectividad determinada de usuarios. (Por ejemplo: aparcamiento para uso particular no abierto al público en general, lugares de acceso restringido por estar en obras o por cualquier otra circunstancia).
- A bordo de los siguientes tipos de vehículos:
 - Transportes sobre raíles o carriles, cuando circulen en vías para su uso exclusivo: Trenes, metros, tranvías, funiculares, teleféricos, ascensores, etc. (salvo cuando se trate de tranvías que circulen por una calle o carretera junto con otros tipos de vehículos y los trenes en un paso a nivel, que en estos casos sí se consideraría como accidente de tráfico).
 - Embarcaciones y otros vehículos de navegación por aguas marítimas o fluviales.
 - Aviones, helicópteros y aeronaves en general.
 - Maquinaria agrícola cuando se encuentre fuera de vías o terrenos considerados en la definición de accidente de tráfico, en especial cuando se encuentren desempeñando labores agrícolas.
 - Maquinaria industrial o de obras, para el transporte de cargas cuando se encuentren fuera de las vías o terrenos considerados.

PROMOVER Y AFIANZAR LA CULTURA DE LA SEGURIDAD LABORAL VIAL EN TODOS LOS SECTORES DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA.

3. Importancia de gestionar la seguridad vial en la empresa

Los accidentes de tráfico laboral, ocasionan daños humanos, en ocasiones irreparables, pero también materiales. La empresa en mayor o menor medida dependiendo de la magnitud y gravedad del accidente sufre también las consecuencias que se traducen en costes para las empresas, tanto directos como indirectos.

Costes Directos:

Son aquellos que la empresa puede contabilizar y cuantificar fácilmente. Por ejemplo:

- Días de baja del trabajador a cargo de la empresa.
- Pago de penalizaciones por demoras producidas.
- Pérdida de producción.
- Recuperación de las horas extras.
- Costes de rotación de personal.
- Reparación de vehículos.
- Primas de seguros por las flotas de vehículos accidentados.
- Costes de subcontratación o contratación de nuevo personal.
- Costes de nueva formación.
- Costes de las medidas preventivas a implantar para que el accidente no se vuelva a repetir.



Costes indirectos:

- Son aquellos que no se pueden medir de manera real ni exacta, pero que están indudablemente asociados al accidente, y que repercuten en la empresa.
- Se estima que los costes indirectos de un accidente de trabajo son cuatro veces los costes directos.
- Algunos de estos costes serían:
 - Imagen de la empresa: de cara a la sociedad, clientes, proveedores, inversores...
 - Desmotivación de los trabajadores, sobre todo los que se han visto implicados en el accidente.
 - Repercusión en la responsabilidad social de la empresa.
 - Influencia en los familiares del accidentado.

4. Causas de los accidentes de tráfico laborales

Factor humano:

Pueden ser de diversa índole, pero vamos a destacar algunas que dependen del factor humano:



EXCESO DE CONFIANZA

Se conoce como “conducción subconsciente” la que hacen las personas que con experiencia al volante, junto con los trayectos rutinarios que se suelen realizar de casa al trabajo y del trabajo a casa, hacen que la persona se confíe demasiado en sus habilidades al volante, exponiéndose a situaciones que pueden derivar en un accidente.

NO TE CONFIES, LAS CIRCUNSTANCIAS CAMBIAN.



PRISAS

La forma de vida actual nos lleva a movernos con prisas y esto se manifiesta en los desplazamientos diarios generando una conducción en muchos momentos agresiva y sin realizar descansos.

SI NO SE DESCANSA LOS SENTIDOS PUEDEN EMPEZAR A FALLAR.



DISTRACCIONES

El uso del móvil es uno de los elementos que más distraen en la conducción, así como el uso de otros dispositivos. Impide estar concentrados en lo que ocurre en la carretera.

Son muchas las distracciones que se pueden producir mientras conducimos, desde factores externos al conductor como por ejemplo la concentración de señales en la vía que dificultan su seguimiento, a factores internos del conductor, como la utilización de dispositivos o los propios pensamientos.

NO UTILIZAR LOS MÓVILES Y LIMITAR EL USO DE NAVEGADORES.



Condiciones del vehículo:

REVISIONES DE LOS VEHÍCULOS

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO.

Es necesario realizar un mantenimiento periódico de los vehículos, para garantizar su correcto funcionamiento sobre todo en lo referente a los sistemas de seguridad activa (frenos, neumáticos, suspensión, ESP, luces, ...) como pasiva (cinturón de seguridad, airbag, reposacabezas, ...).

La responsabilidad del mantenimiento de los vehículos (verificación de la presión de los neumáticos, líquido de frenos, limpia cristales...) es principalmente de la persona que lo usa. Si se trata de vehículos de empresa, el empresario es el responsable del mantenimiento del vehículo.



VEHÍCULOS VULNERABLES: MOTOCICLETAS, CICLOMOTORES, BICICLETAS, PATINETES.

RESPECTAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y CIRCULAR POR LAS VIAS HABILITADAS.

Se ha producido un incremento en el uso de vehículos más sostenibles con el medio ambiente, como las motocicletas, ciclomotores, bicicletas y patinetes, y que permiten mayor agilidad en las situaciones de tráfico. Estos vehículos ofrecen beneficios en su movilidad, pero presentan mayor vulnerabilidad. Es muy importante que conozcas la normativa "singular" de circulación de cada uno y respetar las medidas de seguridad elementales para su uso, así como circular por las vías habilitadas para ellos.

5. Factores de riesgo

Factores de riesgo relacionados con el vehículo, la vía y el conductor. La sociedad actual en la que vivimos requiere que permanentemente estemos desplazándonos de un lado para otro de forma rápida y segura.

En los últimos años se ha experimentado un aumento en la seguridad de los vehículos y en las carreteras, que ha influido en los descensos de fallecidos y heridos en los accidentes de tráfico. Sin embargo, seguimos estando en niveles elevados de accidentabilidad y gravedad de los accidentes de tráfico.

Muchos de estos accidentes se producen en el mundo laboral.

La seguridad vial por tanto es importante integrarla en el ámbito del trabajo con el fin de reducir los accidentes y minimizar las consecuencias.

La mayor parte de los desplazamientos que realizamos para realizar el trabajo y para ir y volver del trabajo, los realizamos en vehículos propios o de empresa.

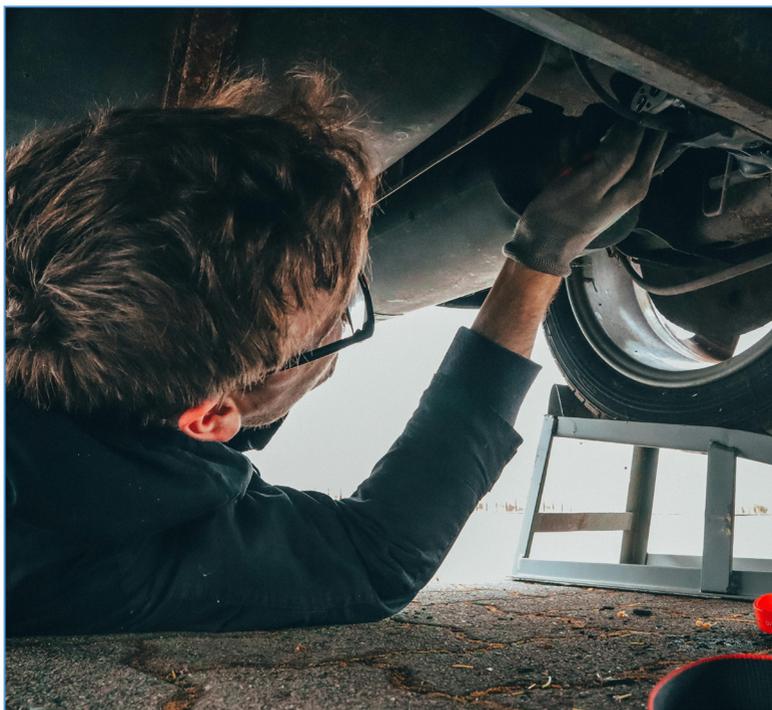


Hay muchos factores de riesgo que intervienen en estos accidentes, los cuales los clasificamos en tres tipos:

- Factores de riesgo relacionados con el vehículo.
- Factores de riesgos relacionados con la vía.
- Factores de riesgo relacionados con el conductor.

Factores de riesgo relacionados con el vehículo.

El correcto mantenimiento del vehículo, así como la reparación oportuna de cualquier problema o daño del mismo supone un buen funcionamiento. Un correcto funcionamiento del vehículo es fundamental para la seguridad en la conducción.



El mal estado de nuestro vehículo ocupa el tercer lugar dentro de las causas de los accidentes en la conducción.

Seguridad activa y seguridad pasiva del vehículo.

- Seguridad activa. - La Seguridad activa está compuesta por los elementos del vehículo que sirven para evitar reducir el riesgo de accidente. Proporcionan eficacia y estabilidad al vehículo. Su objetivo es prevenir los accidentes.
- Seguridad pasiva. - La seguridad pasiva está compuesta por los elementos del vehículo que minimizan los daños cuando el accidente se produce.

Elementos de la seguridad activa:

- Sistema de frenado.

Los frenos son el elemento fundamental para la seguridad. Los sistemas de frenado actuales cuentan con circuitos independientes que permiten frenar con seguridad en caso de que alguno falle. El sistema ABS es un sistema de frenado antibloqueo de las ruedas.

- Sistema de dirección.

La dirección nos permite la correcta maniobra del vehículo. Actualmente los sistemas de dirección se endurecen a altas velocidades para evitar posibles accidentes.

- Sistema de suspensión.

Los sistemas de suspensión sirven para mantener la estabilidad del vehículo cuando tomamos una curva, así como para evitar las irregularidades de la carretera. Las barras estabilizadoras conectan las dos ruedas de cada uno de los ejes controlando la inclinación del vehículo en las curvas, evitando la salida de la vía.

- Sistema de control de estabilidad.

Son también conocidos por sistemas antivuelco. Actúan cuando el conductor pierde el control del vehículo. Está compuesto por un conjunto de sensores colocados en el volante, en el acelerador y en las yantas del vehículo. Un procesador electrónico determina las acciones a tomar.

- Los neumáticos.

Debemos circular con los neumáticos en buen estado. La adherencia de los mismos a la carretera es fundamental para nuestra seguridad. El material con el que están fabricados y el dibujo de estos son fundamentales para garantizar seguridad en la vía y cuando encontramos inclemencias del tiempo. La presión de los neumáticos tenemos que verificarla periódicamente. Cuando observemos que están desgastados o en mal estado hay que cambiarlos.

- Alumbrado.

Una buena iluminación es fundamental para la conducción nocturna. Ver correctamente la carretera como el ser visto por otros conductores es clave para nuestra seguridad. Las luces tienen que estar bien reguladas de tal forma que no produzcan deslumbramientos a los conductores que vienen de frente. Debemos comprobar y revisar el buen funcionamiento del alumbrado del vehículo.





Elementos de la seguridad pasiva:

- El cinturón de seguridad.

Es un elemento de seguridad pasiva que reduce las heridas graves y la muerte de las personas superior al 40 % cuando se produce un accidente importante. Su función es sujetar sobre el asiento a los ocupantes del vehículo, evitando la salida del ocupante al exterior del vehículo o el desplazamiento hacia el parabrisas u otras partes del interior.

- Los airbags.

Son unas bolsas de aire que se hinchan en milésimas de segundo de forma automática cuando se produce una colisión, amortiguando los golpes de los ocupantes del vehículo. Complementan al cinturón de seguridad. Suelen estar situados en el volante, en el salpicadero, en los asientos, etc.

- La carrocería.

La carrocería es la primera barrera tras una colisión del vehículo. Su función es alojar y proteger a los ocupantes del vehículo asegurando un espacio mínimo de seguridad que permita la movilidad de los pasajeros en caso de accidente. La carrocería absorbe gran parte de la fuerza tras una colisión. Los materiales de las carrocerías cada día han mejorado más esta función.

- Los cristales.

El cristal del parabrisas está fabricado por un compuesto para que en caso de accidente no se salten las astillas produciendo cortes a los ocupantes del vehículo. Los cristales laterales están fabricados para que en caso de accidente y bloqueo de las puertas sean fáciles de romper.

- Reposacabezas.

Son elementos cuya función es proteger al viajero de lesiones cervicales. Minimizan los efectos del latigazo cervical. Deben estar bien regulados a la altura de la persona.

Los ADAS. Sistemas avanzados de asistencia al conductor.

Son sistemas de seguridad activa. Son tecnologías instaladas en el vehículo que proporcionan asistencia y seguridad al conductor.





Principales sistemas ADAS:

- Ayuda a la salida en Pendiente (Hill Holder): A través de un sensor detecta el ángulo de inclinación del vehículo impidiendo que el vehículo retroceda al arrancar en una cuesta, manteniendo automáticamente los frenos aplicados por un corto período después de que el conductor suelta el pedal del freno.
- Control de velocidad Adaptativo (ISA): Detecta los límites de velocidad mediante cámaras y datos de navegación y avisa al conductor o ajusta la velocidad automáticamente. El control de crucero permite mantener una velocidad constante fijada por el conductor. Al pisar el freno se desconecta
- Aviso de frenada de emergencia (EBD): Ayuda a detectar cuando el vehículo que circula por delante realiza una frenada de emergencia evitando o mitigando el efecto de las colisiones por alcance trasero ante este tipo de frenadas. Distribuye la fuerza de frenado entre las ruedas de manera óptima, mejorando la estabilidad y eficacia del frenado.

- Frenado Automático de Emergencia (AEBS): Frena el vehículo de forma automática si el conductor no responde a tiempo ante una situación de emergencia, como una posible colisión.
- Control de Crucero Adaptativo (ACC): Este sistema mantiene una distancia segura con el vehículo delantero, ajustando la velocidad del vehículo.
- Asistencia de Mantenimiento de Carril (LKA): Detecta la variación de trayectoria involuntarias del carril de circulación avisando al conductor. Ayuda a mantener el vehículo dentro de su carril. Aler-ta al conductor o interviniente si el vehículo se desvía.
- Detección de Puntos Ciegos (BSD o BLIS): La detección de puntos ciegos o ángulo muerto son aquellos puntos donde se sitúan otros vehículos sin que se detecten a través de los espejos retrovisores. El sistema alerta al conductor sobre vehículos en sus puntos ciegos, es muy útil cuando el conductor cambia de carril.
- Alerta de Tráfico Cruzado Trasero (RCTA): Advierte al conductor sobre vehículos que se aproximan por los lados al retroceder.



- Reconocimiento de Señales de Tráfico (TSR): El sistema detecta y muestra señales de tráfico en el panel, como límites de velocidad o prohibiciones.
- Sistema de Advertencia de Colisión Frontal: Alerta al conductor sobre una posible colisión frontal con otro vehículo.
- Cámaras de Visión Trasera y Sensores de Estacionamiento: Proporcionan asistencia visual o acústica cuando estamos estacionando.
- Asistente de Luz de Carretera: Sistema automático de las luces largas y cortas en función del tráfico que se aproxima.
- Asistente de visión nocturna: A través de un sistema de infrarrojos se captan imágenes que no pueden ser percibidas, proyectándolas en la pantalla de proyección frontal del vehículo.
- Sistema de detección de fatiga: Alerta al conductor en situaciones en las que pierda la concentración al volante, ya sea por fatiga o sueño.
- Activación automática de alumbrado y limpiaparabrisas: Ambos sistemas se activan cuando un sensor detecta una disminución de la visibilidad o presencia de lluvia suficientemente significativa.
- Star-Stop: Apaga el motor cuando está al ralentí y lo vuelve a encender cuando se pisa el embrague.

Factores de riesgo relacionados con la vía.

HIELO

El hielo es un fenómeno meteorológico que hace su aparición en lugares fríos y en época de invierno. Al descender la temperatura por debajo del punto de congelación del agua que hace que el agua o el vapor de agua se congele se deposita en la superficie.

Por debajo de los 3°C debemos estar muy alertas en la conducción porque es posible encontrar placas de hielo en la carretera.

El hielo disminuye la adherencia de los neumáticos y la calzada se vuelve resbaladiza.

Con hielo en la carretera:

- Circular con suavidad y por debajo del límite establecido es lo más recomendable.
- Respetar al máximo la distancia de seguridad.
- Usar bien los frenos. Frenar bruscamente hará que el coche resbale.
- Acelerar lenta y suavemente, ya que el hielo hace que el coche se agarre peor a la calzada y podría patinar.
- Utilizar marchas largas.
- Si el coche patina o derrapa debemos mantener la calma. Evitar



frenazos, acelerones, así como movimientos bruscos al volante ya que se podría agravar la situación.

- En zonas sombrías, puertos de montaña o túneles debemos conducir con mucha atención ya que en estos lugares son más propensos a la aparición de hielo.
- Debemos evitar conducir de noche y con poca visibilidad.



NIEVE

Con la nieve la adherencia de coche a la carretera disminuye sustancialmente con lo que para mejorar esta debemos conducir de forma suave y sin movimientos bruscos en la dirección. Debemos extremar la precaución con el freno, el acelerador y con los cambios de marcha.

Con nieve en la carretera debemos:

- Mantener los neumáticos en buen estado y con la presión adecuada.
- Es aconsejable el uso de neumáticos especiales.
- Llevar cadenas y saber colocarlas. Debemos estar entrenados para poner las cadenas.
- Utilizar las luces de niebla en caso de nevada.

- Cuando estamos bajando debemos bajar a velocidad lenta y con una marcha corta para utilizar el freno motor, evitando utilizar el freno al máximo.
- Cuando usemos el freno siempre hacerlo con suavidad. Debemos comprobar la eficacia de la frenada con frecuencia.
- Es conveniente usar anticongelante en el limpiaparabrisas ya que la nieve suele helarse.
- Si el limpiaparabrisas no fuera capaz de retirar la nieve y nos impide la visibilidad debemos parar.
- Desempañar los cristales. En caso necesario parar y limpiar los cristales.
- Con nieve debemos evitar adelantar.
- Si perdemos el control del vehículo evitar frenar y tratar de controlarlo utilizando cotravalante.

NIEBLA

La niebla es una de las situaciones más peligrosas que podemos encontrar en la carretera, ya que se reduce la visibilidad sustancialmente, incrementando la probabilidad de tener un accidente.

La niebla disminuye la visibilidad impidiendo ver los vehículos que van delante y la delimitación y marcas de nuestro carril.

Esta situación climatológica adversa requiere conducir con calma, mucha precaución y sin prisas.

Con niebla si es posible debemos evitar conducir, aunque este fenómeno a veces aparece de forma repentina siendo muy difícil prever su aparición.

Cuando la niebla es muy densa la probabilidad de colisión es muy probable, incluso las colisiones múltiples son frecuentes.

Conduciendo con niebla debemos:

- Llevar encendidas las luces de cruce o de posición y poner las luces antiniebla. No usar las luces largas. Se producen deslumbramientos que reducen mucho la visibilidad.



- Extremar la precaución con los animales. La niebla desorienta mucho a los animales lo que hace que a veces invadan la carretera.
- No olvides apaga las luces antiniebla una vez que esta desaparezca.
- Conducir con niebla se debe reducir la velocidad de circulación y aumentar la distancia de seguridad frente al vehículo que va delante.
- La niebla produce humedad que moja el asfalto volviendo la carretera en deslizante con lo que el agarre de los neumáticos disminuye.
- Conducir con niebla conlleva mayor concentración al volante, evitando las distracciones. Debemos mantener la vista permanentemente en la carretera y evitar cualquier actuación dentro del vehículo no relativa a la propia conducción, como por ejemplo comer, usar el móvil, etc.
- Debemos frenar de forma intermitente. Frenar fuerte y de forma repentina puede provocar choque en cadena de los vehículos que vienen detrás. Este tipo de accidentes cuando se producen suelen tener consecuencias muy graves.
- Utilizar los limpiaparabrisas. El vapor de agua que produce la niebla moja el parabrisas del coche dificultando la visibilidad si no limpiamos la luna delantera.
- No dejes que las lunas se empañen. Utiliza el aire del coche o abre las ventanillas para que esto no se produzca. Si es necesario para y limpia los cristales.
- Lleva el climatizador del coche encendido, entre 21°C o 23 °C.
- Demos mantener la distancia de seguridad adecuada en todo momento.



LLUVIA

La lluvia incrementa sustancialmente el riesgo de sufrir un accidente.

La lluvia reduce la visibilidad y la adherencia de los neumáticos al asfalto,

Cuando llueve las nubes que producen la lluvia reducen la luz ambiental, en algunos casos pareciendo casi de noche.

Las gotas de agua reducen la visibilidad con lo que en el conductor se reduce la distancia a la que puede ver o distinguir un objeto.

Cuando conducimos con lluvia:

- Las escobillas de los limpiaparabrisas deben encontrarse en buen estado.
- Es recomendable usar repelentes en los parabrisas. El efecto de estos hace la lluvia rebote en el cristal y no se retenga en el mismo.
- Cuando la lluvia es intensa debemos circular con las luces de carretera encendidas facilitando así tanto ver como se vistos.
- Llevar los parabrisas limpios, tanto por dentro como por fuera. Estando por dentro bien limpios se evita bastante que estos se empañen.
- Debemos fijarnos en las luces de los coches que nos preceden. Esto nos ayuda ver mejor el trayecto de la carretera. Estar muy pendiente de las luces de frenado del coche delantero.
- Hay que estar muy pendiente de los charcos que pudiese haber en la carretera ya que

se puede producir un acuaplaning.

- Si la visibilidad se reduce hasta imposibilitar la conducción hay que parar en un lugar seguro.
- Si tenemos que adelantar hay que estar muy pendientes de los vehículos que nos rodean, los vehículos muy pesados como camiones y autobuses suelen levantar grandes cantidades de agua al pasar por los charcos, reduciendo nuestra visibilidad incluso desestabilizando nuestro vehículo con el agua que desplazan. Esto también se produce con estos vehículos que vienen en sentido contrario al cruzarnos con ellos.



VIENTO

El viento es otro fenómeno atmosférico que actúa de forma adversa en la conducción. el viento es uno de los mayores enemigos que podemos encontrar en la carretera. Puede llevar a desestabilizar a nuestro vehículo y su aparición puedes ser de forma repentina.

Los vientos racheados en la carretera pueden originar un balanceo en el coche desestabilizando el mismo e impidiendo seguir la trayectoria deseada, sacándonos de la carretera e incluso si estos vientos rachados son muy fuertes producir el vuelco del vehículo.

- Debemos evitar coger el coche si es posible cuando hay vientos muy fuertes.
- Revisar los neumáticos. Si importante es circular con unos neumáticos adecuados y revisados antes de ponernos en carretera, más importantes es que estos estén en perfecto estado si circulamos ante una situación adversa como es el viento.

- Conducir a velocidad reducida. Reducir la velocidad de circulación es una de las mejores decisiones a tomar cuando nos encontramos en esta situación.
- Sujetar firmemente el volante. El viento hace que la estabilidad del vehículo sea menor. Con una buena sujeción del volante podemos neutralizar en parte los movimientos del coche a causa de las rachas de viento.
- Debemos utilizar marchas cortas ya que proporcionan mayor control del vehículo.
- Se debe evitar adelantar. Si el viento viene de frente el vehículo se verá ralentizado con lo que debemos tenerlo en cuenta porque la maniobra de adelantamiento requerirá más tiempo.
- Si el viento viene de forma lateral podría empujar el vehículo hacia el coche adelantado o hacia fuera de la carretera, en función del lado de procedencia del viento.
- Debemos extremar la precaución en los túneles. Si es posible evitarlos debemos hacerlo. El efecto pantalla que se produce a la entrada o salida de un túnel, al pasar de estar el vehículo sometido a fuertes rachas y pasar al interior del túnel donde viento no hay, o viceversa; a la salida del túnel al encontrarnos rachas de viento fuertes. Esta última situación es aún más peligrosa. Mantener siempre las dos manos al volante sujetándole de forma firme manteniendo el control de la dirección.
- Evitar circular con la baca, o portaobjetos.
- Prestar especial cuidado con objetos que podemos encontrarnos en la vía. Con vientos fuertes es fácil encontrarnos en medio de la carretera ramas de árboles y otros objetos que haya podido arrastrar o desprender el viento.

EL CALOR

Conducir con un calor elevado dentro del vehículo puede comprometer nuestra seguridad. El calor produce cansancio y fatiga llegando a producir nerviosismo y agresividad.

Las altas temperaturas influyen en la conducción e incrementan el riesgo de sufrir un accidente, ya que se reduce la capacidad de reacción y se incrementa la fatiga del conductor.

Con un calor extremo también aumenta la probabilidad de averías en el vehículo. Debemos tener el coche debidamente mantenido y revisado.

Recomendaciones para evitar y controlar los efectos adversos de las altas temperaturas:

- Renovar el aire del interior de vehículo antes de ponernos en marcha. El calor extremo hace que se caliente el interior del vehículo y que el aire del interior este a temperatura muy elevada. Bajando las ventanillas y encendiendo el aire acondicionado, en pocos segundos conseguimos renovar el aire caliente del interior.
- Una temperatura comprendida entre los 21 y 24 grados sería una temperatura adecuada para la conducción.
- Evitar las horas de más calor del día en los viajes.
- Conducir con ropa cómoda y con calzado adecuado. No utilizar nunca para conducir calzado suelto y no ajustado.
- Beber durante el viaje para mantenerse hidratado. Llevar agua fresca. Nunca tomar bebidas alcohólicas ni antes ni durante el viaje.
- Comer comidas ligeras antes de viajar o durante el viaje. No comer comidas ricas en grasas ni copiosas que produzcan digestiones pesadas.
- Realizar pausas de descanso a lo largo del trayecto. Lo más aconsejable es parar cada dos horas de conducción o cada 200 kilómetros como máximo, que nos permitan estirar las piernas y descansar. Si la parada la hacemos en la carretera debemos buscar zonas de sobra.
- Si a lo largo del trayecto sentimos fatiga o sueño debemos parar de inmediato para descansar. En ningún caso continuar el viaje si nos encontramos en esta situación, o con cualquier síntoma que comprometa nuestra seguridad, como mareos, sudoración excesiva, calambres, etc.

Factores de riesgo relacionados con el conductor

Factor humano

El factor humano es el causante de la mayoría de los accidentes que se producen en las carreteras.

Cuanto mayor es la velocidad de circulación, mayor es la distancia de recorrido del vehículo durante el tiempo de reacción del conductor.

Por lo que a mayor velocidad de circulación más dificultoso va a ser poder evitar un accidente cuando se presente alguna circunstancia repentina.

A mayor velocidad mayor va a ser la gravedad del accidente.

Distracciones

Cuando estamos sentados al volante debemos evitar cualquier tipo de distracción.

El uso del móvil, el comer según conducimos, o despistarnos con cualquier otro elemento ajeno a la propia conducción puede conllevar a un accidente. Debemos por tanto parar el vehículo para realizar cualquiera de estas actividades.





Fatiga y cansancio.

La fatiga está entre los principales de riesgo al volante. Cerca del 30% de los accidentes de tráfico se producen por este factor.

La fatiga produce:

- Dificultad y reducción en la concentración del conductor. Aumentan el tiempo de reacción del conductor.
- Aumento de la probabilidad de cometer errores.
- Cambios en la conducta y agresividad al volante.
- Tensión muscular y rigidez.

La misma postura durante horas al volante produce fatiga muscular.

Para evitar el exceso de fatiga y cansancio al volante debemos hacer paradas de descanso. Deberíamos parar cada dos horas aproximadamente para estirar las piernas e hidratarnos.

El exceso de calor y la mala ventilación, el exceso de tráfico, la climatología adversa y la conducción nocturna, el exceso de ruido, entre otros son factores que aumentan la fatiga al volante.



Estrés

El estrés es otro factor importante que influye de forma negativa en una conducción segura. El ritmo de vida que llevamos y a veces al ritmo al que trabajamos, unidos a la conducción puede acarrear situaciones muy comprometidas al frente de un vehículo, y no es una buena condición para conducir con seguridad.

El tiempo que disponemos para realizar los trayectos, el exceso de tráfico, las condiciones de la vía, y la propia conducción son aspectos que sin duda estresan al conductor.

Planificar bien las rutas y recorridos, teniendo en cuenta los tiempos y posibles situaciones que no contemplamos y que podemos encontrarnos en una buena medida frente al estrés en las carreteras.

Edad

La edad del conductor influye en los accidentes. Las estadísticas nos dicen que los conductores más jóvenes y los de mayor edad son los que mayores accidentes sufren. Los más jóvenes por la falta de experiencia, y los mayores debido a la pérdida de facultades propias de la edad.



Alcohol y Drogas

El consumo de alcohol y drogas es el mayor factor de riesgos en la conducción. el consumo de los mismos produce alteraciones físicas y psíquicas que hacen incompatible la conducción segura.

Estas sustancias disminuyen la concentración, producen sueño, aumentan el tiempo de reacción, etc.

Medicamentos

Debemos conocer los efectos secundarios que los medicamentos tienen a la hora de conducir. Algunos medicamentos o la combinación de varios pueden deteriorar la capacidad de conducir.

Algunos medicamentos producen efectos similares al del consumo de alcohol y las drogas.

Enfermedades

Algunas enfermedades pueden alterar la capacidad de conducir por si mismas o por la medicación que tomamos para su tratamiento. Debemos consultar con el médico como puede afectar la enfermedad en la conducción y poder adoptar las medidas oportunas.

Los problemas graves en la visión deben ser tenidos en cuenta a la hora de coger el volante. Por los ojos percibimos prácticamente toda la información cuando conducimos. Tenemos que vigilar nuestra vista y tratar de mantener una visión correcta.

6. Medidas preventivas

Aunque a lo largo del contenido del manual hemos ido detallando una serie de medidas que debemos tener en cuenta en la carretera, con nuestro vehículo y con nosotros mismos como conductores, en este apartado queremos enumerar y recordar algunas medidas que no debemos olvidar nunca como conductores.

- Respetar en todo momento las señales de circulación.
- Cualquier distracción dentro del vehículo cuando estamos al volante puede conllevar un accidente. No debemos conducir y estar haciendo otra cosa al mismo tiempo, como usar el móvil, comer, ir hablando y entretenido con otros pasajeros, etc.
- Antes de ponernos en ruta debemos comprobar que el coche está en perfecto estado para circular (verificar luces, neumáticos, frenos, etc.)



- Llevar a cabo las revisiones periódicas del vehículo tal y como establece el fabricante. Tenemos que pasar la ITV del vehículo en caso de estar obligados.
- Mantener la distancia de seguridad.
- Antes de llevar a cabo una maniobra debemos señalizarla con suficiente antelación.
- Los adelantamientos son una de las maniobras de más riesgo. Debemos comprobar que podemos hacerlo sin poner en riesgo a otros vehículos ni a nosotros mismos, antes de realizarlo tenemos que tener claro que el espacio que disponemos y el tiempo que tardaremos en realizarlo no nos compromete.
- Siempre tenemos que disponer de buena visibilidad al frente y a los lados. No puede haber elementos en el vehículo que obstaculicen la visión del conductor ni en a través del parabrisas ni a través de los espejos retrovisores.
- Está prohibido conducir si hemos tomado bebidas alcohólicas. Si ha bebido alcohol no se ponga al volante. Deje que sea otra persona la que conduzca.
- En caso de accidente parar el motor y retirar las llaves. Antes de salir del coche debemos ponernos el chaleco reflectante.
- En caso de avería o accidente señalizar el vehículo correctamente.
- Si estamos cansados, nerviosos, estresados, mareados, etc., debemos parar y descansar.
- En caso de incendio del vehículo hay que cortar el contacto del motor, estacionar el coche retirándose lo más posible de la carretera y abandonar el vehículo.

En la conducción la posición del conductor debe ser adecuada y relajada. Antes de ponernos en marcha:

- Ajustar el asiento a la posición correcta.
- La espalda debe apoyarse toda en el respaldo del asiento.
- Las rodillas deben estar más elevadas que las caderas.
- Los brazos deben estar flexionados con el volante agarrado.
- Los pies deben alcanzar correctamente los pedales de tal forma que podamos usarlos con ligeros movimientos del tobillo, manteniendo apoyado el talón.
- Abrocharnos el cinturón antes de empezar a rodar.
- No llevar objetos sueltos dentro del coche.
- Si llevamos cosas pesadas debemos asegurar la estabilidad de las cargas.



Conducción en condiciones meteorológicas adversas.

Si la conducción ya requiere en condiciones normales un nivel de atención y concentración elevado, al ser en si una tarea peligrosa, si además nos encontramos en la situación de tener que conducir con una serie de factores añadidos que incrementan la peligrosidad de la misma, el nivel de atención deberá de ser mucho mayor.

El hielo, la nieve, la lluvia, la niebla y el viento son condiciones meteorológicas adversas a la hora de estar al volante que incrementan el riesgo que tiene la carrera. Es por ello que debemos tener en cuenta algunos consejos ante estas situaciones que nos ayudaran a hacer frente a las mismas de forma más segura.

- Evitar en lo posible ponerse en carretera ante estas situaciones.
- Planificar el viaje teniendo en cuenta estas circunstancias si las mismas pueden ser previstas y contemplar alternativas en caso de estas condiciones fuesen extremas a lo largo del viaje.





- Circular a menos velocidad de la establecida.
- Aumentar la distancia de seguridad con los vehículos delanteros.
- Debemos iniciar el viaje con los neumáticos en buen estado y si es posible poner neumáticos especiales para estas situaciones.
- Conducir con suavidad.
- Usar lo frenos adecuadamente. No frenar de forma brusca.
- Llevar el depósito lleno de combustible.
- Llevar las cadenas, el móvil cargado, y batería para el móvil para caso de necesidad.
- Llevar agua y algunos alimentos.
- Utilizar las marchas adecuadas tanto en la subida como a la bajada de puertos de montaña.
- Usar las luces antiniebla en caso de ser necesario para ver mejor y ser vistos.
- En caso de ser deslumbrado por un vehículo que circula en sentido contrario al nuestro, girar la mirada ligeramente al lado derecho de la carretera y no mirar directamente a los faros del vehículo que nos deslumbra. Hacer una señal de luces y reducir la velocidad.

7. Plan de acción. Plan de seguridad vial laboral.

Todos los riesgos derivados de la seguridad y salud, deberán ser contemplados en un Plan de Prevención de riesgos Laborales y por lo tanto, los aspectos relacionados con la seguridad vial, serán parte de dicho Plan.

El Plan deberá contener los aspectos organizativos, los procesos y las medidas a adoptar, en algunos casos será necesario diseñar un Plan de Seguridad Vial específico que establezca de manera más detallada las actividades preventivas a desarrollar en relación a la seguridad vial.

Es importante tener en cuenta que la seguridad vial no sólo afecta a los trabajadores que realicen funciones de conducción sino también a quien realicen funciones de desplazamiento en vehículo privado o de empresa.





Otro aspecto a destacar es en relación a integrar la seguridad vial en la acción preventiva de la empresa y la implicación de sus diferentes miembros.

A continuación, se exponen los principales aspectos a tener en cuenta para integrar la seguridad laboral vial en los diferentes pasos que debe cumplir cualquier actividad preventiva:

Aplicar los principios de acción preventiva.

- Evitar los riesgos (reducir el número de desplazamientos a través del teletrabajo, reuniones por video conferencia, etc.)
- Evaluar los riesgos (identificar los desplazamientos realizados).
- Combatir los riesgos en su origen (sustitución de vehículos).
- Tener en cuenta la evolución de la técnica (evitar el uso de dispositivos electrónicos y de comunicación durante la conducción).
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe menor peligro (los medios de transporte, las rutas).
- Planificar la prevención (las medidas deben estar planificadas e integradas en los procesos y organización de la empresa).
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual (uso de transporte de empresa).
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores (información y formación).

La prevención de riesgos laborales deberá integrarse en el sistema general de gestión de la empresa

Tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta, a través de la implantación y aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales, como el resto de las actividades de prevención, la seguridad laboral vial debe integrarse en la gestión de la empresa, sus procesos, la organización, etc., a través del plan de prevención, como un elemento más de generación de riesgos a los trabajadores.

Evaluar los riesgos de seguridad laboral vial

Todos los riesgos deberán ser evaluados incluidos los de seguridad vial.

Se deberá tener en cuenta tanto los riesgos en misión como los riesgos en desplazamiento in itinere, así como los relacionados con el uso de la vía por parte de los trabajadores cuando van andando y el medio de transporte público, etc.

La metodología utilizada debe permitir cuantificar la magnitud de los riesgos existentes y, en consecuencia, jerarquizar su prioridad a la hora de establecer la medida preventiva.

El objetivo es establecer prioridades para la eliminación y la toma de medidas para el control de los riesgos analizando dos cuestiones clave:

- La probabilidad de que determinados factores de riesgo se materialicen en daños.
- La magnitud de los daños (consecuencias).

Esta metodología se basa en valorar la probabilidad de ocurrencia del daño, y de la consecuencia previsible del mismo.

Desarrollar las actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar los riesgos.

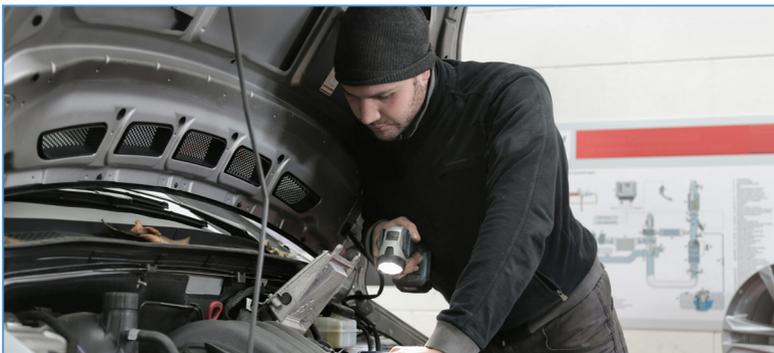
Se deben planificar todas aquellas actuaciones que permitan eliminar o, al menos reducir, los riesgos de seguridad laboral vial (reducción de desplazamientos, información y formación, mantenimiento de vehículos, etc.).

Equipos de trabajo y medio de protección

Los vehículos son equipos de trabajo, aunque disponen de normativa específica de homologación, fabricación, revisión y mantenimiento deben ser gestionados como el resto de equipos de trabajo de la empresa (definición de características de los vehículos en la compra, mantenimiento y revisiones de los vehículos).

El Real Decreto 1215/97, el empresario debe asegurarse que:

- a. los vehículos puestos a disposición de los trabajadores sean adecuados al trabajo para el que van a ser utilizados (tipos de desplazamiento, condiciones climatológicas, de uso, etc.).
- b. los vehículos cumplan con la legislación de aplicación (fabricación, homologación, etc.).
- c. el mantenimiento de los vehículos se realiza de conformidad con las instrucciones del fabricante y se someten a las inspecciones periódicas reglamentarias (ITV).
- d. se realizan controles, independientemente de los de mantenimiento, que garanticen el buen estado y la seguridad de los vehículos en todo momento (estado de todas las ruedas, fluidos, luces, señalización etc.).
- e. Los vehículos deben disponer de medios de protección en buen estado (seguridad activa y pasiva) y deben disponer de equipos como los chalecos reflectantes, triángulos de señalización, etc. debiendo garantizarse que están disponibles y en buen estado en el vehículo.



Información, consulta y participación de los trabajadores

Todas las actividades que vayamos a realizar deben ser informadas y consultadas a los representantes de los trabajadores con el fin de recibir información de estos.

La sistemática de consulta y participación debe seguir la misma sistemática que se utiliza con otros aspectos de prevención de riesgos laborales.

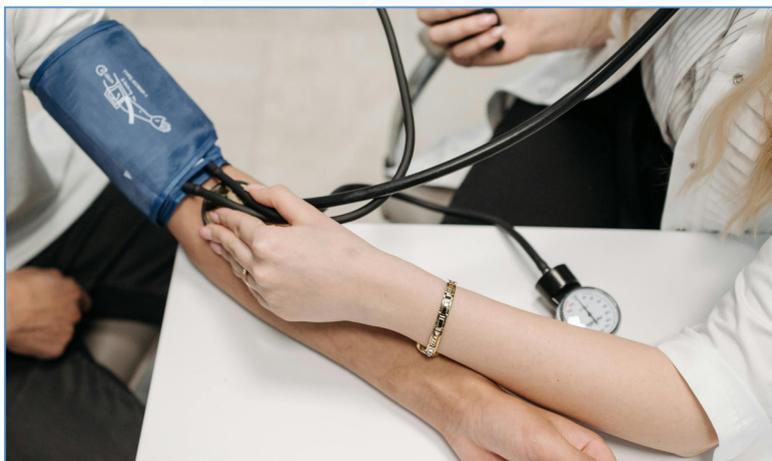
Formación en seguridad vial de los trabajadores

Según la actividad laboral que se desarrolle en una empresa, la formación de los trabajadores sobre el riesgo laboral vial puede ser:

- a) general común a todos los trabajadores.
- b) específica de riesgos propios o características del sector de la empresa.

También se recomienda una formación específica para mandos intermedios, delegado de prevención.





Medidas de emergencia

El trabajador debe estar informado y formado de cómo actuar en caso de accidentes o incidentes de tráfico para actuar de forma segura durante las mismas (primeros auxilios, a quién se debe avisar, cómo estacionar el vehículo, etc.).

Riesgo grave e inminente

Durante la conducción se pueden producir situaciones de riesgos graves e inminentes como puede ser una situación climatológica adversa, ante la cual el trabajador tiene que conocer que puede dejar de conducir por seguridad sin que ello conlleve ningún tipo de perjuicio.

Vigilancia de la salud

Como consecuencia de las tareas de conducción, pueden aparecer determinadas lesiones que deberán tenerse en cuenta cuando se realicen controles de vigilancia de salud.

Estas circunstancias pueden ser la ingesta de determinados fármacos por enfermedad, situaciones de estrés, etc., hacen que se incremente el riesgo de un accidente vial, por ello la vigilancia de la salud debe tener en cuenta las características y situaciones específicas de cada trabajador.

Documentación

La documentación generada como consecuencia de la gestión de la seguridad laboral vial debe quedar integrada dentro del conjunto de la documentación de prevención: plan de prevención, evaluación de riesgos, informes de investigación de accidentes, etc.

El hecho de que, en muchos casos, los planes de seguridad laboral vial se constituyan como un documento independiente no implica que no deba cumplir los requisitos que cualquier actividad en materia de prevención debe cumplir y estar integrados dentro del plan de prevención de la empresa.

Investigación de accidentes

Todos los accidentes e incidentes relacionados con la seguridad laboral vial deben ser investigados con el fin de buscar las causas que lo han generado y actuar sobre ellas con el fin de evitar que vuelva a producirse el siniestro.

Auditoría reglamentaria

Cuando la empresa deba someterse a la realización de la auditoría reglamentaria, la seguridad laboral vial debe estar incluida dentro de la misma.

La sistemática de actuación no difiere en nada con la sistemática de gestión de otras actividades de prevención de riesgos laborales.



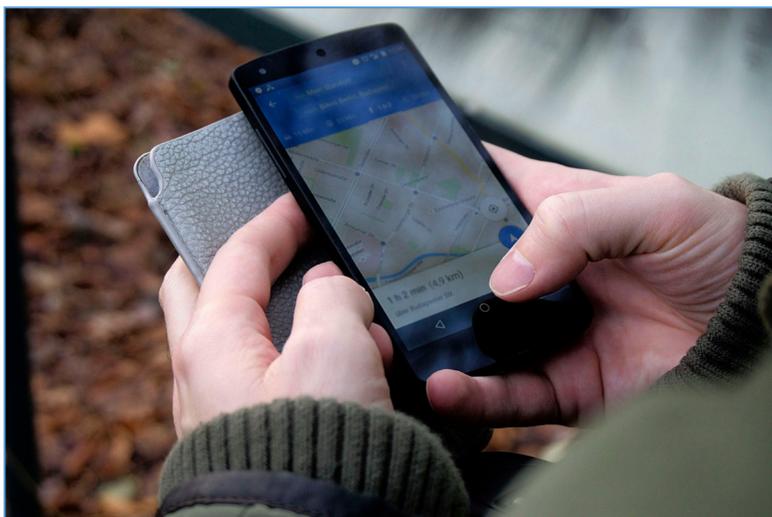
8. Plan de movilidad de la empresa

El Plan de Movilidad segura y sostenible es un conjunto de medidas destinada a racionalizar los desplazamientos de los trabajadores para que sean más seguros, eficientes y sostenibles.

Es un documento donde se recogen las acciones realizadas por la empresa, dirigidas a garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores en los trayectos que realizan.

Deberá integrarse dentro de la gestión de la prevención de riesgos de la empresa, por ello, es fundamental incluirlo dentro del Plan de Prevención de la compañía.

Es un documento vivo que se irá actualizando en función de las medidas adoptadas, la evolución de riesgos, los accidentes de tráfico laborales sufridos, etc.





Se actúa sobre los viajes domicilio/centro de trabajo, viajes de trabajo y de visitantes externos, promoviendo entre otras medidas, una menor utilización del vehículo privado e incentivando el transporte público o medios más sostenibles, como los trayectos a pie o en bicicleta.

Objetivo del Plan de Movilidad segura y sostenible

Con la implantación de un Plan de Movilidad Vial segura y sostenible en la empresa se consigue, entre otros:

- Prevenir los principales factores negativos asociados al tráfico en el entorno laboral.
- Mejorar los tiempos en los desplazamientos.
- Mejorar las condiciones laborales.
- Reducción del estrés.
- Reducción de los accidentes de tráfico.
- Reducción de las bajas laborales.
- Reducción de los costes asociados a los accidentes de tráfico (primas de seguros, reparaciones de los vehículos, etc)
- Reducción de los gastos de combustible

Fases del proyecto

El desarrollo de un Plan de Movilidad segura y sostenible comprende las siguientes fases:



La movilidad como origen en el ámbito laboral es uno de los principales motivos de desplazamiento en la sociedad. El 60% del total de desplazamientos en un día laborable se producen por motivos de trabajo o estudios.

La movilidad al trabajo genera una serie de problemas como:

Concentración de horarios de entrada y salida, lo que provoca una alta concentración de los desplazamientos durante una franja horaria definida.

Alta participación del vehículo privado, en detrimento de otros modos más sostenibles.

Polígonos industriales o áreas donde se concentra la actividad laboral con una escasa o nula oferta de transporte público y entornos poco amigables para la movilidad no motorizada (desplazamientos a pie o en bicicleta).

Como consecuencia se produce un modelo que provoca importantes disfuncionalidades dentro y fuera de los recintos industriales, problemas de congestión que reducen la puntualidad de los trabajadores y aumenta su estrés, incremento de los accidentes in itinere, un elevado consumo energético y un impacto medioambiental y social elevado.

Si está interesado en implantar un Plan de Movilidad en su empresa, no lo dude, llámenos y le realizaremos un presupuesto sin compromiso.

Anexo - Normativa general de referencia

Cuando un trabajador conduce un vehículo por cuenta de una empresa y en el marco de una relación jurídica de dependencia, existe una responsabilidad individual como ciudadano que conduce un vehículo, y la normativa de prevención de riesgos laborales.

Esta normativa se desarrolla en el conjunto de disposiciones encabezado por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales. La ley responsabiliza al empresario, con su deber de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, de poner todos los medios necesarios para que no se genere un riesgo laboral.





La norma constituye, además, la principal base normativa de la inclusión de la seguridad laboral vial en la prevención de riesgos.

Además de esta ley, existen un conjunto de leyes, normas y documentos estratégicos que a lo largo del tiempo han puesto en valor la seguridad laboral vial para que las administraciones y empresas comiencen a trabajar desde el punto de vista de la prevención.

- Ley General de Seguridad Social. Introduce el concepto de accidente de trabajo y de accidente laboral de tráfico (Real Decreto Legislativo 8/2015, art. 156).
- Real Decreto 404/2010 por el que se regula el establecimiento de un sistema de reducción las cotizaciones por contingencias profesionales a las empresas que hayan contribuido especialmente a la disminución y prevención de la siniestralidad laboral. Recoge la existencia de planes de movilidad vial en la empresa como medida para prevenir los accidentes de trabajo en misión y los accidentes in itinere.
- ISO 39001 Sistemas de Gestión de la Seguridad Vial. Al ser una norma ISO no es de obligado cumplimiento.

Manual de Seguridad Vial Laboral

Buenas prácticas en la empresa

CEOE
Ávila

FAE
Empresas
Burgalesas

FELE
Empresas de León

CEOE
Empresas de Palencia

CEOE
CEPYME
Empresas de Salamanca

fes
federaciónempresarialsegoviana

FOES
FEDERACIÓN DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES SORBIANAS

CEOE
Valladolid

CEOE
Zamora

CEOE
Castilla y León

NOS
IMPULSA


Junta de
Castilla y León