



# Guía para la Elaboración de un Plan de Seguridad Vial

EN **SEGURIDAD VIAL**  
**TENEMOS CALLE**



**MUTUAL**  
*de seguridad*



# Guía para la elaboración de un **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**

## 1. ÍNDICE

1.	ÍNDICE .....	2
2.	INTRODUCCIÓN .....	4
3.	DEFINICIONES .....	5
4.	ANTECEDENTES .....	6
5.	BENEFICIOS .....	7
6.	NORMATIVA .....	8
7.	DESARROLLO DEL PLAN DE SEGURIDAD VIAL .....	11
	7.1. ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES .....	12
	7.2. PROGRAMACIÓN .....	16
	7.3. POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL .....	17
	7.4. CAMPAÑA INFORMATIVA .....	19
	7.5. RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	20
	7.6. EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	27
	7.7. PLAN DE ACCIONES.....	33
	7.8. DESPLIEGUE DE INDICADORES.....	36
	7.9. CAPACITACIÓN.....	38
	7.10. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES.....	39
	7.11. PLAN DE EMERGENCIA .....	41
8.	DOCUMENTOS DEL PLAN DE SEGURIDAD VIAL .....	43
9.	SEGUIMIENTO DEL PLAN DE SEGURIDAD VIAL .....	44



## 2. INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha crecido el uso del vehículo de manera global, y también de manera significativa en el entorno laboral.

Además, se ha producido un aumento considerable de los desplazamientos de los trabajadores por motivos de trabajo, ya sea en su jornada laboral o en los desplazamientos de trayecto desde el domicilio al centro de trabajo y viceversa. Este aspecto ha llevado a que crezca significativamente el número de los accidentes laborales relacionados con el tránsito.

Los accidentes de tránsito causan cada año entre el 60% y el 70% del total de fallecidos en accidentes laborales.

La presente Guía es un documento diseñado para ayudar a las empresas a incorporar la cultura de la Seguridad Vial, definiendo su propio **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**, para garantizar una movilidad más segura de los trabajadores.



### 3. DEFINICIONES

Incluimos a continuación las definiciones de algunos conceptos que se tratarán a lo largo de esta Guía:

- **Plan de Seguridad Vial**: Es un conjunto de planes, actividades y acciones encaminadas a la reducción de los riesgos viales y a la reducción o eliminación de los accidentes derivados de los desplazamientos por motivo laboral.
- **Accidente de trabajo**: Toda lesión que el trabajador sufra como consecuencia del trabajo que ejecuta. Tendrá también la consideración de accidente de trabajo, aquel sufrido por el trabajador al ir o al volver de su domicilio al lugar de trabajo.
- **Accidente de tránsito laboral**: Es aquel que sufre un trabajador 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 de tránsito laboral:
  - **Accidentes de trayecto o “in itinere”**: Es aquel que se produce en el trayecto entre el domicilio del trabajador y su puesto de trabajo, siempre que intervenga un vehículo en circulación.
  - **Accidente de trabajo o “en-misión”**: Es aquel sufrido o provocado por el trabajador que utiliza el vehículo como centro de trabajo para cumplir su tarea. Es el caso de transportistas, mensajeros o conductores de servicios de transportes o aquel sufrido por el trabajador que utiliza el vehículo en sus desplazamientos puntuales (reuniones, visitas programadas, etc.)
- **Cuasi accidente**: Es el conato de accidente, y se refiere al suceso que no ha llegado a producir lesiones o daños, pero podía haber llegado a ello.

## 4. ANTECEDENTES

En Chile se producen más de 90.000 accidentes de tránsito al año, cobrándose entre 1.500 y 2.000 fallecidos. En el ámbito del trabajo, las cifras también son alarmantes: más del 60% de los accidentes laborales con resultado de muerte tienen vehículos involucrados, es decir, 2 de cada 3 trabajadores en Chile fallecen a causa de accidentes de tránsito.

Estos datos no hacen más que poner de manifiesto la importancia de la seguridad vial en el entorno de trabajo, como medio de reducción de estas tasas tan representativas.

Los índices de accidentalidad vial laboral en los desplazamientos se han convertido en un problema que requiere la implantación de medidas por parte de las empresas que aseguren que los desplazamientos de sus trabajadores se realicen en las condiciones de mayor seguridad posible.

Por este motivo, Mutua de Seguridad pone a disposición de sus empresas adherentes esta Guía para la elaboración de un **PLAN DE SEGURIDAD VIAL** que les permita poner en marcha acciones para la prevención de accidentes de tránsito y el cuidado de sus trabajadores.

## 5. BENEFICIOS

A continuación, se enumeran los beneficios experimentados por las organizaciones que deciden implementar un **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**, como mejora en sus procesos de gestión:

- Reducción del número de accidentes de tránsito.
- Reducción de los heridos y fallecidos por accidentes de tránsito.
- Compromiso de la organización con la Seguridad Vial.
- Mejora de la imagen de la empresa u organización.
- Generación de confianza a sus grupos de interés.
- Mayor compromiso de los trabajadores y mejora del clima laboral.
- Mejora y mayor control de los procesos de mantención de los vehículos.
- Mayor seguimiento de los factores clave de la Seguridad Vial.
- Reducción de los factores de riesgo causantes de los accidentes.



## 6. NORMATIVA

En este apartado se citan los principales textos normativos que componen el marco legal de referencia, para que la organización pueda consultarlos, en caso de considerarlo necesario:

### GENERAL

- LEY 18.290 Ley de tránsito.

### ALCOHOL

- Decreto 236/2014, reglamenta características de etilómetros.

### CONDUCTORES

- Decreto 97/84, reglamento para la obtención de autorización para otorgar licencias de conductor.
- Decreto 170/85, reglamenta estándares para otorgar licencias de conductor.
- Decreto 208/2013, permite que examen teórico para clase B pueda ser rendido en inglés.
- Decreto 39/1985, reglamenta escuelas de conductores de vehículos motorizados.
- Decreto 251/1999, reglamenta escuelas de conductores profesionales o clase A.
- Decreto 61, curso de capacitación para conductores que obtuvieron licencia A-1 o A-2 antes del 08.03.1997.
- Decreto 122/2012, reglamenta curso teórico y práctico, con simuladores, para obtener licencia profesional A-3 y A-5.

### LICENCIA DE CONDUCTOR

- Decreto 23/2000, fija especificaciones del documento licencia de conductor.
- Decreto 170/2016, modifica decreto 23/2000. Artículos 2 y 3 entran en vigencia el 24 de febrero de 2018.

### VEHÍCULOS EN GENERAL

- Decreto 22/2006, dispone requisitos de frenos, luces, aparato sonoro y otros; fija características del casco de ciclistas y reglamenta uso de celulares.
- Decreto 164/2014, incorpora al decreto 22 porte obligatorio de chaleco reflectante.
- Decreto 59/1987, prohíbe usos de neumáticos redibujados.
- Decreto 53/1984, reglamenta características de la placa patente única.

### VEHÍCULOS LIVIANOS

- Decreto 26/2000, establece elementos de seguridad.
- Decreto 167/2013, hace obligatorio sistema recordatorio de uso de cinturón.
- Decreto 249/2015, obligatoriedad de contar con bolsas de aire.

### MOTOCICLETAS

- Decreto 231/2000, sobre casco protector de motociclistas.
- Decreto 43/2016, sobre certificación de cascos de motociclistas (entra en vigencia en diciembre de 2019).

- Decreto 234/2000, sobre elementos de seguridad de motociclistas.
- Decreto 123/2014, requisitos técnicos de dispositivos y elementos de seguridad de motocicletas.
- Decreto 103/2015, modifica el decreto 53 estableciendo solo una placa patente en las motos.

#### BUSES INTERURBANOS

- Decreto 175/2006, fija condiciones de seguridad para carrocerías de buses interurbanos
- Decreto 158/2013, dispone sistemas y dispositivos de seguridad de buses interurbanos y modifica decreto 175.

#### CAMIONES

- Decreto 45/2017, dispone requisitos técnicos para camiones y tracto camiones (entra en vigencia de forma progresiva en feb 2020 y feb 2022).

#### TRANSPORTE DE NIÑOS

- Decreto 38/1992, reglamenta el transporte remunerado de escolares.
- Decreto 38/2003, reglamenta el registro de servicios de transporte remunerado de escolares.
- Decreto 176/2006, dispone requisitos de sillas de seguridad.
- Decreto 155/2014, ajusta normativa de sillas de seguridad a exigencias internacionales.
- Decreto 75/2016, actualiza normativa de sistemas de retención infantil.
- Decreto 205/2014, establece obligatoriedad de anclajes ISOFIX o LATCH en vehículos livianos.

#### SERVICIOS DE TRANSPORTE

- Decreto 212/1992, reglamenta servicios nacionales de transporte público de pasajeros.
- Decreto 80/2004, reglamenta transporte privado remunerado de pasajeros.

#### VÍAS

- Decreto 78/2012, aprueba Manual de Señalización de Tránsito.
- Decreto 146/2013, incorpora al Manual nueva señal de tránsito y una demarcación.
- Decreto 278/2014, incorpora al Manual de Señalización el capítulo sobre señales de mensajería variable.
- Decreto 200/2011, reglamenta resaltos reductores de velocidad.
- Decreto 202/2014, incorpora a los cojines en la normativa de resaltos.
- Res. 537/2013, especificaciones de resaltos y esquemas tipo de señalización y demarcación.
- Res. 1217/2015, modifica resolución 537/2103.

#### OTRAS

- NORMA ISO 39001, Sistemas de gestión de la seguridad vial, requisitos y recomendaciones de buenas prácticas.



Además de esta normativa general, cada organización podrá identificar aquellas disposiciones que sean particulares de su actividad y estén relacionadas con la seguridad vial y el tránsito, así como aquella otra de carácter interno dictada dentro de la empresa, o bien aquella que haya sido establecida por el cliente como parte de un contrato.



## 7. DESARROLLO DEL PLAN DE SEGURIDAD VIAL

En los siguientes apartados, vamos a tratar cada uno de los aspectos y contenidos del **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**, para que la organización los conozca y posteriormente desarrolle, teniendo en cuenta su estructura y actividad.

Estos aspectos se deben recoger en un único documento de manera que sirva de referencia a todas las partes interesadas involucradas en el mismo.



## 7.1. ASIGNACION DE RESPONSABILIDADES

A continuación, definiremos los diferentes actores involucrados en el **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**, así como sus responsabilidades y funciones. La composición de estos actores está formada normalmente por:

- **Gerencia de la Empresa:** Debe ejercer el liderazgo, actuar como dinamizador y aportar los recursos necesarios para la elaboración e implantación del PLAN DE SEGURIDAD VIAL.
- **Gestor de Seguridad Vial:** Es la persona designada por la Gerencia para desarrollar e implantar el PLAN DE SEGURIDAD VIAL, pudiendo compatibilizar sus funciones en esta materia, con otras anteriores.
- **Comité de Seguridad Vial:** Es el grupo de trabajo encargado de supervisar el desarrollo, implantación y seguimiento del PLAN DE SEGURIDAD VIAL.
- **Todo el personal:** Son un factor clave en la consecución de los objetivos del plan, por tanto, se requiere la participación activa de todos los trabajadores implicados.

Se recomienda realizar una designación formal escrita, de los actores principales involucrados como son el Gestor de Seguridad Vial y los miembros del Comité de Seguridad Vial.

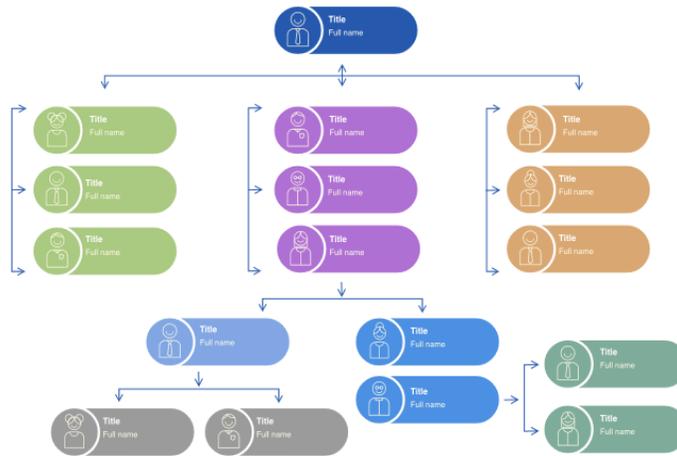
Para facilitar la asignación de responsabilidades, estas se desarrollarán en una TABLA DE RESPONSABILIDADES.

A continuación, se resumen como serían las principales responsabilidades:

ACTORES INVOLUCRADOS	FUNCIONES/RESPONSABILIDADES
GERENCIA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Liderar e impulsar el Plan de Seguridad Vial.</li><li>• Designar los actores necesarios para el desarrollo del Plan de Seguridad Vial.</li><li>• Dotar de los recursos humanos, materiales y económicos necesarios para la puesta en marcha del Plan de Seguridad Vial, las acciones derivadas del mismo.</li></ul>

ACTORES INVOLUCRADOS	FUNCIONES/RESPONSABILIDADES
GESTOR DE SEGURIDAD VIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar la información necesaria para desarrollar el Plan de Seguridad Vial.</li> <li>• Elaborar el Plan de Seguridad Vial.</li> <li>• Implantar y realizar el seguimiento del Plan de Seguridad Vial.</li> <li>• Marcar objetivos y hacer nuevas propuestas para gestionar la movilidad del centro de trabajo.</li> <li>• Actuar como nexo de las demandas, peticiones y quejas de los trabajadores.</li> <li>• Realizar campañas de concienciación e información.</li> <li>• Presentar los resultados del Plan de Seguridad Vial al Comité.</li> <li>• Presentar los resultados del Plan de Seguridad Vial a la Gerencia.</li> </ul>
COMITÉ DE SEGURIDAD VIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobar las actuaciones a implantar en la empresa.</li> <li>• Plantear propuestas, acciones de mejora y soluciones a los temas que sean requeridos.</li> <li>• Realizar el seguimiento del desarrollo e implantación del Plan de Seguridad Vial.</li> <li>• Participar activamente en las actividades de investigación de accidentes.</li> </ul>
TODO EL PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar y colaborar con la empresa en la recogida de datos inicial.</li> <li>• Recibir la información difundida por la empresa y derivada del Plan de Seguridad Vial.</li> <li>• Participar en la formación impartida por la empresa y derivada del Plan de Seguridad Vial.</li> <li>• Considerarse una parte más del éxito del Plan de Seguridad Vial.</li> </ul>

Se recomienda complementar la definición de las funciones y responsabilidades con un organigrama jerárquico funcional, en el que se puedan situar dentro de la organización general de la empresa.



Igualmente es recomendable transmitir las responsabilidades a todos los actores involucrados, por cualquier medio posible (envío de un email, publicación en la página web corporativa...).

**TABLA DE RESPONSABILIDADES:**

PUESTO	ROL	FUNCIONES / RESPONSABILIDADES	DEPENDENCIA JERÁRQUICA

Como ejemplos de designaciones formales:

**DESIGNACIÓN DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD VIAL**

La Gerencia General de XYZ, ha designado como Coordinador de Seguridad Vial a D. XXXXXXXXXXXX, con el fin de desarrollar, e implementar el PLAN DE SEGURIDAD VIAL (PSV) en la organización, y le asigna la responsabilidad y autoridad para:

- Asegurarse de que el PSV se implanta en toda la organización.
- Informar a la gerencia general sobre el desempeño del PSV, incluyendo recomendaciones para la mejora.
- Mantener y mejorar el PSV.
- Gestionar la información documentada resultante del PSV.
- Promover la concienciación del personal en materia de seguridad vial.
- Representar a la gerencia general en materia de seguridad vial.
- Relaciones con partes interesadas en materia de seguridad vial.

Gerente General  
Santiago de Chile, a XXXXXXXXXXX

**DESIGNACIÓN DEL COMITE DE SEGURIDAD VIAL**

La Gerencia General ha designado como miembros del Comité de Seguridad Vial de XYZ a:

D. XXXXXXXX  
D. YYYYYYYY  
D. ZZZZZZZZ

Con el fin de gestionar y controlar el PLAN DE SEGURIDAD VIAL (PSV) en la organización, y les asigna la responsabilidad y autoridad para:

- Asegurarse de que el PSV se implanta en toda la organización.
- Asistencia a las reuniones mensuales para el seguimiento y la mejora del PSV.
- Participar en la toma de decisiones y mejoras del PSV.
- Participar en el desarrollo y evaluación de la información documentada generada.
- Acceder a toda la información y documentación necesaria para el desarrollo de sus funciones.
- Controlar y hacer el seguimiento del PSV implantado, por medio de los indicadores definidos.
- Investigar los accidentes y otros incidentes de seguridad vial.

Gerente General  
Santiago de Chile, a XXXXXXXXXXX

## 7.2. PROGRAMACION

Tras la designación de los actores responsables, el Gestor de Seguridad Vial elaborará un programa de trabajo en el que se definirán las fases, fechas de implantación y los responsables asociados.

Este documento actuará de guía para cumplir con el objetivo final de la implantación del **PLAN SEGURIDAD VIAL**.

Cualquier desfase que se produzca, será analizado por el Comité de Seguridad Vial en las reuniones programadas, y elaborará si lo estima necesario una corrección de las fechas previstas en el programa.

### PROGRAMA DE TRABAJO:

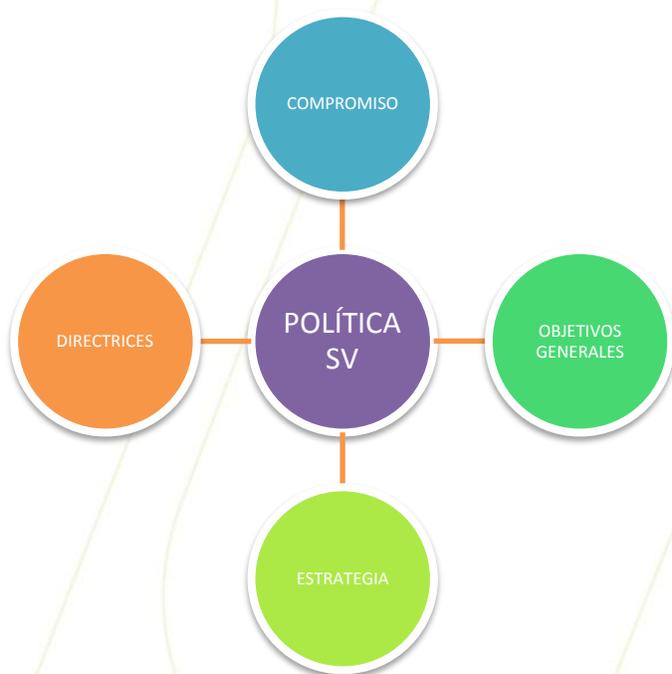
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	COMENTARIOS	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	SEGUIMIENTO
RESPONSABILIDADES	GERENCIA														
POLÍTICA DE SV	GERENCIA														
CAMPAÑA INFORMATIVA	GESTOR SV														
RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	GESTOR SV														
EVALUACIÓN DE RIESGOS	COMITÉ SV														
PLAN DE ACCIONES	COMITÉ SV														
DESPLIGUE DE INDICADORES	COMITÉ SV														
CAPACITACIONES	GESTOR SV														
INVESTIGACION DE ACCIDENTES	COMITÉ SV														
PLAN DE EMERGENCIA	GESTOR SV														
REUNIONES DE SEGUIMIENTO	COMITÉ SV														

### 7.3. POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL

La Gerencia General, como principal parte interesada en el proyecto, define por escrito su compromiso y directrices que servirán de guía en el desarrollo del **PLAN DE SEGURIDAD VIAL** de la organización.

Se recomienda que la Política de Seguridad Vial sea suficientemente clara para que sea comprendida por todos los afectados.

En la Política de Seguridad Vial se recogen los objetivos generales, las directrices y los compromisos adquiridos por la organización en materia de Seguridad Vial.



La Política de Seguridad Vial debe ser comunicada dentro de la organización y puesta a disposición de los grupos de interés. Se puede realizar una difusión de la misma en el espacio web de la organización, mediante carteles, e-mails, etc. Y también dentro de la campaña informativa que trataremos en el siguiente epígrafe 7.4.

Como ejemplo de la Política de Seguridad Vial que puede ser desarrollada por la organización:

### **POLITICA DE SEGURIDAD VIAL**

La Gerencia General de XZL, situada en XXXXXXXX, Chile, establece su POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL como parte de su PLAN DE SEGURIDAD VIAL, la cual se concreta en los siguientes principios, compromisos y estrategias generales:

- 1) *Reducción de los accidentes de tránsito, de las víctimas mortales y heridos graves.*
- 2) *Establecimiento de planes de capacitación, concientización y participación del personal, en la prevención de accidentes de tránsito.*
- 3) *Desarrollo de un óptimo mantenimiento de los vehículos de la compañía, para el ejercicio de su labor.*
- 4) *Concientización de personal en el óptimo mantenimiento de sus vehículos particulares.*
- 5) *Implementación de las mejores tecnologías posibles, relativas a la seguridad vial, en los vehículos de la compañía.*

Gerente General  
Santiago de Chile, a XXXXXXXXX

## 7.4. CAMPAÑA INFORMATIVA

Resulta imprescindible que todo el personal esté informado de las intenciones buscadas con la implantación del **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**, de las distintas fases que lo comprenden y de las designaciones realizadas para su implementación.

Para ello se hará llegar por alguno de estos sistemas de comunicación (tablones informativos, correos electrónicos, folletos y carteles, página web, etc.) la información necesaria para sensibilizar, informar y animar a la participación.

Es conveniente que se realice este comunicado desde la Gerencia General, para lograr con ello un mayor compromiso.



## 7.5. RECOPIACION DE LA INFORMACION

Para proceder a recabar toda la información que servirá para su análisis y el posterior despliegue de acciones, se dispondrán las siguientes fases:

- a) Recopilación de datos de la organización relacionados con los desplazamientos. Ya sean desplazamientos encomendados dentro de la jornada de trabajo (EN MISIÓN) o desplazamientos de los trabajadores para acceder al puesto de trabajo y regreso a su domicilio (de TRAYECTO o IN ITINERE)
- b) Datos de la accidentalidad de la empresa, tanto de trayecto como en misión, con o sin licencia médica, relacionados con la seguridad vial.
- c) Datos de la flota de vehículos utilizada dentro de la empresa.
- d) Datos de las condiciones reales de conducción y de organización del trabajo.

### DIAGRAMA DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN:



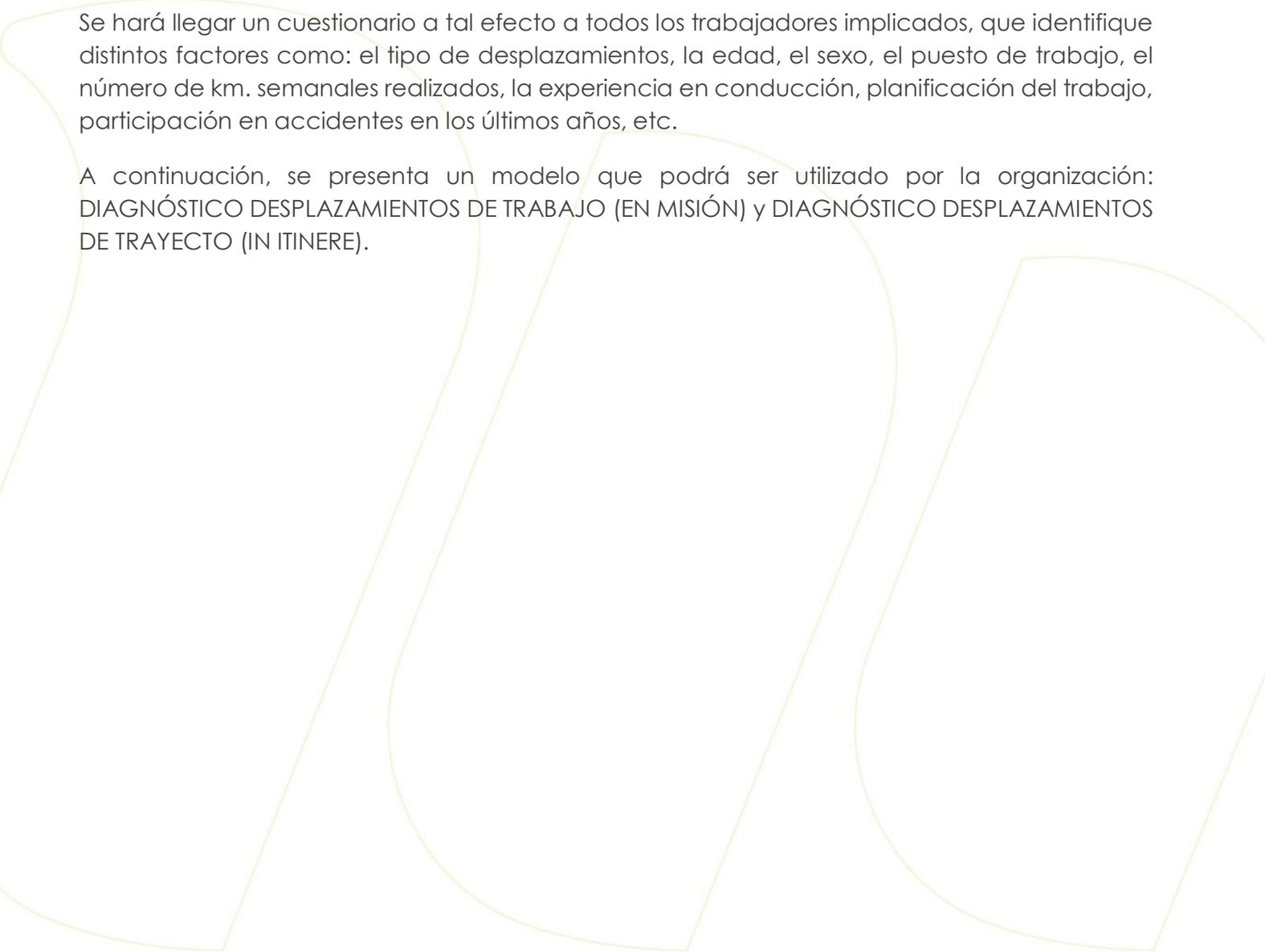


Desarrollaremos cada uno de los apartados anteriores con mayor detalle:

**A) RECOGIDA DE INFORMACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS DE TRABAJO (EN MISIÓN) Y DE TRAYECTO (IN ITINERE).**

Se hará llegar un cuestionario a tal efecto a todos los trabajadores implicados, que identifique distintos factores como: el tipo de desplazamientos, la edad, el sexo, el puesto de trabajo, el número de km. semanales realizados, la experiencia en conducción, planificación del trabajo, participación en accidentes en los últimos años, etc.

A continuación, se presenta un modelo que podrá ser utilizado por la organización: DIAGNÓSTICO DESPLAZAMIENTOS DE TRABAJO (EN MISIÓN) y DIAGNÓSTICO DESPLAZAMIENTOS DE TRAYECTO (IN ITINERE).



## CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO DESPLAZAMIENTOS DE TRABAJO (EN MISIÓN)

Como medio de mejora de la movilidad y de la seguridad vial, les rogamos contesten el siguiente cuestionario creado para tal fin. Gracias por su colaboración

TIPOS DE DESPLAZAMIENTOS	DURANTE TODA LA JORNADA <input type="checkbox"/> PUNTUALES, EN POCAS OCASIONES <input type="checkbox"/>
SEXO	HOMBRE <input type="checkbox"/> MUJER <input type="checkbox"/>
EDAD	16-17 <input type="checkbox"/> 18-25 <input type="checkbox"/> 26-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51 O MÁS <input type="checkbox"/>
HORARIOS DE TRABAJO	JORNADA PARTIDA <input type="checkbox"/> TURNO DE MAÑANA <input type="checkbox"/> TURNO DE TARDE <input type="checkbox"/> TURNO DE NOCHE <input type="checkbox"/> TURNOS ROTATIVOS <input type="checkbox"/>
PUESTO DE TRABAJO	
EXPERIENCIA EN CONDUCCIÓN (AÑOS)	0-2 <input type="checkbox"/> 3-10 <input type="checkbox"/> 11-20 <input type="checkbox"/> MÁS DE 21 <input type="checkbox"/>
¿HA TENIDO ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
¿HA TENIDO INCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS (SOLO DAÑOS MATERIALES)?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
¿CON QUÉ FRECUENCIA REALIZA DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN?	A DIARIO <input type="checkbox"/> ALGUNA VEZ POR SEMANA <input type="checkbox"/> ALGUNA VEZ AL MES <input type="checkbox"/> ALGUNA VEZ AL AÑO <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/>
¿CONDUCE SU PROPIO VEHÍCULO PARA ESTOS DESPLAZAMIENTOS?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
MIS DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN (DE TRABAJO) SON, EN GENERAL, PLANIFICADOS POR:	YO MISMO <input type="checkbox"/> LA EMPRESA <input type="checkbox"/>
CON CUÁNTO TIEMPO SE PLANIFICAN MIS MISIONES	
VEHICULO UTILIZADO	AUTO <input type="checkbox"/> FURGONETA <input type="checkbox"/> CAMIÓN <input type="checkbox"/> MOTOCICLETA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> INDICAR
NÚMERO DE KILÓMETROS MENSUALES EFECTUADOS EN EL MARCO PROFESIONAL:	KM
CAUSAS QUE MOTIVAN EL RIESGO (INDIQUE TODOS LOS QUE CONSIDERE ADECUADOS, EN SU CASO)	INTENSIDAD DEL TRÁNSITO <input type="checkbox"/> CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS <input type="checkbox"/> TIPO DE VEHÍCULO O SUS CARACTERÍSTICAS <input type="checkbox"/> ESTADO DEL VEHÍCULO <input type="checkbox"/> ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO (AGENDA, REUNIONES, TIEMPOS DE ENTREGA, ETC.) <input type="checkbox"/> SU PROPIA CONDUCCIÓN <input type="checkbox"/> SU ESTADO PSICOFÍSICO (CANSANCIO, ESTRÉS, SUEÑO, ETC.) <input type="checkbox"/> OTROS CONDUCTORES <input type="checkbox"/> ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA / VÍAL <input type="checkbox"/> FALTA DE INFORMACIÓN O FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL <input type="checkbox"/> OTRAS <input type="checkbox"/> INDICAR
SUS PROPUESTAS PARA REDUCIR EL RIESGO DE ACCIDENTES SERÍAN	

## CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO DESPLAZAMIENTOS DE TRAYECTO (IN ITINERE)

Como medio de mejora de la movilidad y de la seguridad vial, les rogamos contesten el siguiente cuestionario creado para tal fin. Gracias por su colaboración

SEXO	HOMBRE <input type="checkbox"/> MUJER <input type="checkbox"/>
EDAD	16-17 <input type="checkbox"/> 18-25 <input type="checkbox"/> 26-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51 O MÁS <input type="checkbox"/>
HORARIOS DE TRABAJO	JORNADA PARTIDA <input type="checkbox"/> TURNO DE MAÑANA <input type="checkbox"/> TURNO DE TARDE <input type="checkbox"/> TURNO DE NOCHE <input type="checkbox"/> TURNOS ROTATIVOS <input type="checkbox"/>
PUESTO DE TRABAJO	
EXPERIENCIA EN CONDUCCIÓN (AÑOS)	0-2 <input type="checkbox"/> 3-10 <input type="checkbox"/> 11-20 <input type="checkbox"/> MÁS DE 21 <input type="checkbox"/>
¿HA TENIDO ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
¿HA TENIDO INCIDENTES DE TRÁNSITO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS (SOLO DAÑOS MATERIALES)?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
¿CON QUÉ FRECUENCIA REALIZA DESPLAZAMIENTOS DE TRAYECTO (IN ITINERE)?	A DIARIO <input type="checkbox"/> ALGUNA VEZ POR SEMANA <input type="checkbox"/> ALGUNA VEZ AL MES <input type="checkbox"/> ALGUNA VEZ AL AÑO <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/>
¿CONDUCE SU PROPIO VEHÍCULO PARA ESTOS DESPLAZAMIENTOS?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
TRAYECTOS (IN ITINERE), EN QUÉ MEDIO LOS REALIZO	CAMINANDO <input type="checkbox"/> AUTO <input type="checkbox"/> TRANSPORTE PÚBLICO <input type="checkbox"/> BICICLETA <input type="checkbox"/> MOTOCICLETA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> INDICAR
ANTIGÜEDAD DE SU VEHICULO	0-2 AÑOS <input type="checkbox"/> 3-5 AÑOS <input type="checkbox"/> 6-10 AÑOS <input type="checkbox"/> MÁS DE 10 AÑOS <input type="checkbox"/>
NÚMERO DE KM. DIARIOS ENTRE MI LUGAR DE TRABAJO Y MI DOMICILIO (TRAYECTOS IDA Y VUELTA)	KM
TIEMPO MEDIO DIARIO QUE UTILIZO PARA DESPLAZARME ENTRE MI LUGAR DE TRABAJO Y MI DOMICILIO (TRAYECTOS IDA Y VUELTA):	MINUTOS
CAUSAS QUE MOTIVAN EL RIESGO (INDIQUE TODOS LOS QUE CONSIDERE ADECUADOS, EN SU CASO)	INTENSIDAD DEL TRÁNSITO <input type="checkbox"/> CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS <input type="checkbox"/> TIPO DE VEHÍCULO O SUS CARACTERÍSTICAS <input type="checkbox"/> ESTADO DEL VEHÍCULO <input type="checkbox"/> SU PROPIA CONDUCCIÓN <input type="checkbox"/> SU ESTADO PSICOFÍSICO (CANSANCIO, ESTRÉS, SUEÑO, ETC.) <input type="checkbox"/> OTROS CONDUCTORES <input type="checkbox"/> ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA / VÍAL <input type="checkbox"/> FALTA DE INFORMACIÓN O FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL <input type="checkbox"/> OTRAS <input type="checkbox"/> INDICAR
SUS PROPUESTAS PARA REDUCIR EL RIESGO DE ACCIDENTES SERÍAN	

El mayor problema que nos podemos encontrar, especialmente en las organizaciones que cuentan con muchos trabajadores, es tener que recopilar muchos cuestionarios y posteriormente tabular los datos y los resultados. Para ello, lo ideal es utilizar alguna herramienta informática que ayude en la organización de ese trabajo.

Las herramientas de GOOGLE (Google Formularios) permiten realizar y guardar automáticamente los resultados del formulario para poder realizar un análisis avanzado.

Igualmente existen en el mercado otras herramientas gratuitas o de pago, para poder realizar encuestas on-line.

Sea cual sea la herramienta, nos permitirá analizar con detalle los aspectos más llamativos del estudio realizado. Por tanto, el Comité de Seguridad Vial tendrá información para detectar puntos débiles de la organización y áreas de mejora, para evitar posibles accidentes.

A modo de ejemplo, se plantean a continuación algunos puntos débiles detectados en una organización tras la realización de ambos cuestionarios:

RESULTADOS AL CUESTIONARIO DE MOVILIDAD (EN MISIÓN) – EJEMPLOS	
CONCLUSIONES	COMENTARIOS Y POSIBLES ACCIONES
1.- El 43% de los encuestados ha sufrido un accidente en los últimos años, valor que se considera muy alto.	Este dato al resultar alarmante será cruzado con el análisis de los accidentes acontecidos, y así poder comprobar las causas y poder trabajar sobre ellas.
2.- EL 90% de los conductores percibe riesgo de accidente, en la mala mantención del vehículo.	Los conductores y su percepción resultan muy importantes, por lo que una de las acciones prioritarias será evaluar idoneidad y la eficacia del plan de mantención de vehículos, estudiando la posibilidad de mejorarlo.
3.- El 60% de los conductores cree que otro riesgo es el cambio continuado del vehículo asignado para realizar su trabajo.	Conducir un vehículo diferente en cada ocasión supone que el conductor necesite un tiempo de acomodación al mismo, y una vez alcanzada esta disminuye en gran manera la probabilidad de sufrir algún tipo de incidente, por eso la empresa va a estudiar que se reduzca esa rotación en la asignación de vehículos.

RESULTADOS AL CUESTIONARIO DE MOVILIDAD DE TRAYECTO (IN INTINERE) – EJEMPLO	
CONCLUSIONES	COMENTARIOS Y POSIBLES ACCIONES
1.- Un porcentaje del 70% de los trabajadores llegan al centro de trabajo en su vehículo particular, y consideran como factor de estrés el tener que acceder en hora punta, lo que supone una media de 30 minutos perdidos en tacs de tránsito.	Se analiza está preocupación del personal, y se estudian dos medidas para solucionarlo: Una, la flexibilidad en el horario de entrada, ampliando dicho horario de entrada entre las 8 y 10 horas. Otra, analizando la posibilidad de realizar teletrabajo, a determinados puestos de trabajo, dos veces por semana.

2.- En la encuesta se pone de manifiesto que los trabajadores demandan más formación relativa a los riesgos de seguridad vial en sus desplazamientos de trayecto.

Desde la empresa se plantea la posibilidad de realizar seminarios y talleres relativos a seguridad vial y cómo evitar los principales factores de riesgo.

## B) RECOPIACIÓN DE DATOS DE LA ACCIDENTALIDAD DE LA EMPRESA, RELATIVOS A SEGURIDAD VIAL.

En la mayoría de las ocasiones las empresas sólo cuentan con datos relativos a accidentes de seguridad ocupacional, y aunque entre ellos se hayan producido accidentes de tránsito, es raro que se haya investigado la causa real de los mismos.

Uno de los procesos previstos dentro del **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**, será extender esa investigación de accidentes a los de tránsito con la idea de tener información de corrección y de mejora.

Inicialmente, recopilaremos esa posible información sobre accidentes de tránsito de las siguientes fuentes:

- Informes de accidentes de seguridad ocupacional.
- Informes de las compañías de seguros.
- Entrevistas con los propios trabajadores que sufrieron los accidentes.
- Informes de las mutualidades de prevención de riesgos.

Con todo ello, elaboramos un listado con la siguiente información:

### RECOPIACION DE DATOS DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO:

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE	DE TRABAJO (MISIÓN) O DE TRAYECTO	FECHA	TRABAJADOR IMPLICADO	VEHICULO IMPLICADO	DAÑOS PERSONALES	DAÑOS MATERIALES	LICENCIAS MÉDICAS	CAUSAS

De la información cumplimentada en la tabla anterior, podremos extraer el tipo de accidente que resulta más común, las causas principales que los produjeron y así determinar acciones concretas para evitar su repetición.

### C) RECOPIACIÓN DE DATOS DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS UTILIZADA DENTRO DE LA EMPRESA.

Se trata de buscar información del tipo de vehículos que la componen, de la antigüedad de la flota, de la eficacia de los programas de mantenimiento, de los medios de mejora con los que cuentan relativos a la seguridad (elementos de seguridad activa y pasiva), disponibilidad de otros elementos como GPS, limitadores de velocidad, etc.

Con esta información se realiza un informe que será analizado por el Comité de Seguridad Vial, para igualmente que en los apartados anteriores, tener información para la toma de decisiones.

DATOS DE LA FLOTA:

TIPO DE VEHÍCULO	NÚMERO DE VEHÍCULOS	ANTIGÜEDAD MEDIA	INFORMACIÓN SOBRE SISTEMAS DE SEGURIDAD (GPS, LIMITADOR...)	INFORMACIÓN SOBRE MANTENCIÓN (INTERNA/EXTERNA, EFICACIA, AVERÍAS..)

### D) RECOPIACIÓN DE DATOS DE LAS CONDICIONES REALES DE CONDUCCIÓN Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Resulta necesario recopilar datos con los responsables de los servicios sobre los principales desplazamientos que se realizan, horarios de los mismos, vías de circulación habituales, condiciones de conducción y de urgencia, etc. y que pueden afectar a la probabilidad de sufrir un accidente de tránsito.

Con esta información se realiza un informe que será analizado por el Comité de Seguridad Vial, para tener información para la toma de decisiones.

DATOS DE CONDICIONES DE TRABAJO:

PUESTO DE TRABAJO	PROMEDIO KM. SEMANALES	% CIRCULACION URBANA/ INTERURBANA/ AUTOPISTA	% DE CONDUCCIÓN DIURNA/ NOCTURNA	OTRA QUE SE CONSIDERE RELEVANTE

## 7.6. EVALUACIÓN DE RIESGOS

Una vez realizado el diagnóstico de la situación de la empresa, se procede a realizar la evaluación de riesgos que deberá ser adecuada a las características de cada organización.

A continuación, definiremos la sistemática de evaluación que variará en función de cada servicio realizado, dentro de los desplazamientos de trabajo (en misión), y se completará con los riesgos de los desplazamientos de trayecto.

Como introducción, se describen los grandes grupos de factores de riesgos más habituales, para familiarizarnos con los conceptos de manera previa a la realización del análisis de los riesgos.

Los 4 factores que más influyen en los riesgos viales son: el factor humano, el factor vehículo, el factor vía y entorno, y otros factores (relacionados con el trabajo, la salud, carga mental y carga física, entorno físico).

FACTORES DE RIESGO		EJEMPLOS
Asociados al factor humano		Velocidad, distracciones, fatiga, sueño, etc.
Asociados al factor vehículo		Seguridad activa, seguridad pasiva, mantenimiento, etc.
Asociados al factor vía y entorno		Pavimento, equipamiento, iluminación, lluvia, hielo, etc.
Asociados a otros factores	Factores de condiciones de trabajo	Horas de trabajo excesivas, falta de descanso, etc.
	Factores psicosociales	Inestabilidad laboral, falta de reconocimiento, etc.
	Factores relacionados con la salud	Trastornos de sueño, enfermedad incapacitante, etc.
	Factores relacionados con la carga mental	Conducción nocturna, tensión por urgencia del servicio, etc.
	Factores relacionados con la carga física	Postura, confort del vehículo, etc.
	Factores relacionados con el entorno físico	Ruido, iluminación, etc.

El factor más representativo es el factor humano, ya que está detrás del 80-90% de los accidentes de tránsito, y por tanto es sobre el que recaerán la prioridad de nuestras acciones.

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS VIALES:

Con la información recopilada en el apartado anterior (cuestionarios de movilidad, datos de accidentabilidad, datos de la flota, etc.) procederemos a elaborar una matriz de riesgos según las características de la empresa, en la que iremos separando por servicios y actores implicados, los riesgos detectados para cada uno de ellos.

### MATRIZ DE FACTORES DE RIESGO

Nº	SERVICIO	PROCESO	FACTOR DE RIESGO GENERAL	FACTOR DE RIESGO / PELIGRO	AFECTADO / INVOLUCRADO	ORIGEN	DESCRIPCION	CONSECUENCIAS	CRITICIDAD		
									N	C	IC

Como ejemplo, para una empresa que realiza reparto de mercancías, tendremos las siguientes divisiones en función de los trabajos realizados:

#### De trabajo (En misión)

- Personal operativo que realiza servicios de reparto.
- Personal que realiza desplazamientos esporádicos (reuniones, vistas comerciales...).

#### De trayecto (In itinere)

- Personal que accede al centro de trabajo (gerencias, mandos medios, trabajadores en general...).

Lógicamente, el personal más expuesto a los riesgos viales será el personal operativo, que realiza trabajos de reparto diariamente, y cuya jornada de trabajo se produce casi íntegramente circulando por el sistema vial.

Desarrollaremos unos ejemplos dentro de la matriz de riesgos para este colectivo, identificando algunos de los factores detectados:

Nº	SERVICIO	PROCESO	FACTOR DE RIESGO GENERAL	FACTOR DE RIESGO /PELIGRO	AFECTADO / INVOLUCRADO	ORIGEN	DESCRIPCION	CONSECUENCIAS
1	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR HUMANO	DISTRACCIÓN DURANTE LA CONDUCCIÓN	CONDUCTOR Y TERCEROS	DETECTADO EN ANALISIS DE ACCIDENTES	DISTRACCIONES INTERNAS O EXTERNAS QUE DESENFOCAN LA ATENCIÓN EN LA CONDUCCIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO
2	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR HUMANO	EXCESO DE VELOCIDAD EN RUTA	CONDUCTOR Y TERCEROS	DETECTADO EN CONTROLES DE GPS	CIRCULA POR ENCIMA DE LA VELOCIDAD PERMITIDA	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO
3	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR HUMANO	NO RESPETO DE LAS NORMAS DE TRANSITO	CONDUCTOR Y TERCEROS	DATOS DE MULTAS RECIBIDAS	NO RESPETO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LOS ORGANISMOS DE TRANSITO	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO
				....				
22	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR VÍA Y ENTORNO	FALTA DE SEÑALIZACIÓN	CONDUCTOR Y TERCEROS	SUGERENCIAS DE CONDUCTORES	CARENCIA Y DETERIORO DE SEÑALIZACIÓN EN LAS VÍAS DE OPERACIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO
				....				
35	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR VEHÍCULO	FALLOS EN VEHÍCULO POR FALTA DE MANTENCIÓN	CONDUCTOR Y TERCEROS	RECLAMOS INTERNOS	PÉRDIDA DE FRENADO, DIRECCIÓN, ETC.	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO

Otros ejemplos dentro de la matriz de riesgos para los desplazamientos de trayecto o in itinere:

Nº	SERVICIO	PROCESO	FACTOR DE RIESGO GENERAL	FACTOR DE RIESGO /PELIGRO	AFECTADO / INVOLUCRADO	ORIGEN	DESCRIPCION	CONSECUENCIAS
1	TRABAJO EN LAS INSTALACIONES CENTRALES	IDA Y VUELTA A SU DOMICILIO	FACTOR HUMANO	CONSUMO DE ALCOHOL , DROGAS	CONDUCTOR Y TERCEROS	DETECTADO EN ANALISIS DE ACCIDENTES	CONDUCCIÓN BAJO LOS EFECTOS DE ESTAS SUSTANCIAS	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO
				....				
14	TRABAJO EN LAS INSTALACIONES CENTRALES	IDA Y VUELTA A SU DOMICILIO	FACTOR VÍA Y ENTORNO	VÍAS CONGESTIONADAS O ALTO FLUJO DE TRÁNSITO EN ENTRADA Y SALIDA DE LAS INSTALACIONES	CONDUCTOR Y TERCEROS	RECLAMOS INTERNOS	AUMENTO DEL ESTRÉS. Y CONDUCCIÓN BAJO PRESIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO
				....				
23	TRABAJO EN LAS INSTALACIONES CENTRALES	IDA Y VUELTA A SU DOMICILIO	FACTORES RELACIONADOS CON LA CARGA MENTAL	TENSIÓN POR EXCESO DE TRABAJO Y AMPLITUD DE HORARIOS	CONDUCTOR Y TERCEROS	SUGERENCIAS DE TRABAJADORES	AUMENTO DEL ESTRÉS. Y CONDUCCIÓN BAJO PRESIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTINTO TIPO

Uno de los principales problemas con lo que se encuentra la organización es llegar a conocer la mayoría de los factores de riesgo que podrían afectar a esa identificación a realizar, en cada uno de sus apartados. Para ello y como ayuda, se anexa a continuación un listado con ejemplos de múltiples factores de riesgo, ampliando el listado que comentamos en apartados anteriores. Posteriormente cada organización añadirá los factores propios inherentes a cada servicio, o pertenecientes a las características de la empresa.

FACTOR DE RIESGO GENERAL	FACTOR DE RIESGO
FACTOR HUMANO	✓ DISTRACCIONES DEL CONDUCTOR (INTERNAS O EXTERNAS)
	✓ EXCESO DE VELOCIDAD
	✓ NO RESPETO DE LAS NORMAS DE TRANSITO
	✓ USO DE TELEFONO MOVIL
	✓ MANEJO DE GPS EN MARCHA
	✓ ESCUCCHAR MÚSICA A GRAN VOLUMEN
	✓ NO HACER PAUSAS CADA 2H ó 200 KM
	✓ NO HACER USO DEL CINTURON DE SEGURIDAD
	✓ DESPREOCUPACION POR EL ESTADO DEL VEHICULO
	✓ CONSUMO DE ALCOHOL
	✓ CONSUMO DE DROGAS
	✓ CONSUMO DE REMEDIOS QUE AFECTAN LA CONDUCCIÓN
	✓ POCA EXPERIENCIA EN CONDUCCIÓN
	✓ NO SUPERA LA APTITUD NECESARIA PARA CONDUCIR
	✓ CONDUCCIÓN AGRESIVA
✓ CONDUCCIÓN OCASIONAL	
FACTOR VÍA Y ENTORNO	✓ VÍAS CONGESTIONADAS O ALTO FLUJO DE TRÁNSITO
	✓ ALTO FLUJO DE PEATONES
	✓ IMPRUDENCIA DE VEHICULOS TERCEROS
	✓ CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS (LLUVIA, NIEBLA, NIEVE)
	✓ FALTA DE SEÑALIZACIÓN
	✓ FALTA DE ILUMINACIÓN
	✓ MALA VISIBILIDAD
	✓ ESTADO DEFECTUOSO DE LAS VÍAS
	✓ OBRAS SIN SEÑALIZAR
	✓ DISEÑO Y GEOMETRÍA DE LA VÍA
	✓ MAL FUNCIONAMIENTO DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD PASIVA
	✓ MAL ESTADO DEL VEHÍCULO
FACTOR VEHÍCULO	✓ MAL ESTADO DEL VEHÍCULO DEBIDO A MALA MANTENCIÓN
	✓ VEHICULO SIN PASAR REVISIONES OBLIGATORIAS
	✓ VEHÍCULO MUY ANTIGUO
	✓ DESGASTE DE NEUMATICOS
	✓ MAL FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD ACTIVA
	✓ MAL FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD PASIVA
OTROS FACTORES (RELATIVOS A LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO, RELACIONADOS CON LA SALUD, ETC.)	✓ HORAS DE TRABAJO EXCESIVAS
	✓ FALTA DE DESCANSO
	✓ AUMENTO DEL ESTRÉS
	✓ REMUNERACIÓN EN FUNCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD
	✓ IDONEIDAD PARA REALIZAR EL TRABAJO EN FUNCIÓN DE LA SALUD
	✓ TRASTORNOS DE SUEÑO
	✓ TENSIÓN POR URGENCIA DEL SERVICIO
	✓ CONDUCCIÓN NOCTURNA
	✓ CONFORT, PRESTACIONES, POSTURA DEL VEHICULO
✓ DISCONFORT TÉRMICO DEL VEHICULO	

De cada factor de riesgo identificado, (no hace falta incluir todos, sino únicamente los que se hayan puesto de manifiesto en las distintas acciones de recopilación de la información y datos), se procede a valorar su criticidad teniendo en cuenta una combinación de los eventos ocurridos (accidentes o incidentes), y las consecuencias de los mismos.

Se calcula su índice de criticidad como el producto del nº de eventos acontecidos multiplicado por las consecuencias de los mismos.

**INDICE DE CRITICIDAD (IC) = Nº DE ACCIDENTES/INCIDENTES (N) X CONSECUENCIAS (C)**

Para ello, utilizaremos las siguientes tablas:

**TABLA (N) NÚMERO ACCIDENTES E INCIDENTES ACONTECIDOS EN LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS**

CRITERIO	VALOR N
Nº de accidentes e incidentes acontecidos sobre el peligro/riesgo identificado	Nº

**TABLA (C) CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES ACONTECIDOS**

CRITERIO	VALOR C
Sin eventos	1
Sin heridos / Solo daños materiales	2
Con heridos leves	3
Con heridos graves o fatales	4

\*Ante varios eventos del mismo tipo, se tomará el de consecuencias más desfavorables

Una vez realizada la valoración de la criticidad de cada uno de los factores de riesgo o peligros identificados para la organización, se prestará especial atención a los clasificados con un índice de criticidad mayor.

De modo general, se seleccionarán los que hayan resultado más críticos en la puntuación (IC SUPERIOR A 2), para desarrollar sus acciones de tratamiento y actuar sobre ellos.

Sigamos con el ejemplo de la matriz de riesgos que identificamos para una empresa de reparto de mercancías. En ella identificamos algunos factores de riesgo marcados en color rojo, pues bien, valoremos ahora su criticidad en función de los datos con los que cuenta la organización:

Nº	SERVICIO	PROCESO	FACTOR DE RIESGO GENERAL	FACTOR DE RIESGO /PELIGRO	AFECTADO / INVOLUCRADO	ORIGEN	DESCRIPCION	CONSECUENCIAS	CRITICIDAD		
									N	C	IC
1	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR HUMANO	DISTRACION DURANTE LA CONDUCCIÓN	CONDUCTOR Y TERCEROS	DETECTADO EN ANALISIS DE ACCIDENTES	DISTRACCIONES INTERNAS O EXTERNAS QUE DESENFOCAN LA ATENCIÓN EN LA CONDUCCIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	5	4	20
2	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR HUMANO	EXCESO DE VELOCIDAD EN RUTA	CONDUCTOR Y TERCEROS	DETECTADO EN CONTROLES DE GPS	CIRCULA POR ENCIMA DE LA VELOCIDAD PERMITIDA	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	3	3	9
3	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR HUMANO	NO RESPETO DE LAS NORMAS DE TRANSITO	CONDUCTOR Y TERCEROS	DATOS DE MULTAS RECIBIDAS	NO RESPETO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LOS ORGANISMOS DE TRANSITO	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	6	2	12
				....							
22	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR VÍA Y ENTORNO	FALTA DE SEÑALIZACIÓN	CONDUCTOR Y TERCEROS	SUGERENCIAS DE CONDUCTORES	CARENCIA Y DETERIORO DE SEÑALIZACIÓN EN LAS VÍAS DE OPERACIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	1	1	1
				....							
35	REPARTO DE MERCANCIA	REALIZACIÓN DE RECOGIDAS Y ENTREGAS DE MERCANCIA	FACTOR VEHÍCULO	FALLOS EN VEHÍCULO POR FALTA DE MANTENCIÓN	CONDUCTOR Y TERCEROS	RECLAMOS INTERNOS	PÉRDIDA DE FRENADO, DIRECCIÓN, ETC.	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	2	2	4

Nº	SERVICIO	PROCESO	FACTOR DE RIESGO GENERAL	FACTOR DE RIESGO /PELIGRO	AFECTADO / INVOLUCRADO	ORIGEN	DESCRIPCION	CONSECUENCIAS	CRITICIDAD		
									N	C	IC
1	TRABAJO EN LAS INSTALACIONES CENTRALES	IDA Y VUELTA A SU DOMICILIO	FACTOR HUMANO	CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS	CONDUCTOR Y TERCEROS	DETECTADO EN ANALISIS DE ACCIDENTES	CONDUCCIÓN BAJO LOS EFECTOS DE ESTAS SUSTANCIAS	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	3	3	9
				....							
14	TRABAJO EN LAS INSTALACIONES CENTRALES	IDA Y VUELTA A SU DOMICILIO	FACTOR VÍA Y ENTORNO	VÍAS CONGESTIONADAS O ALTO FLUJO DE TRÁNSITO EN ENTRADA Y SALIDA DE LAS INSTALACIONES	CONDUCTOR Y TERCEROS	RECLAMOS INTERNOS	AUMENTO DEL ESTRÉS. Y CONDUCCIÓN BAJO PRESIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	1	2	2
				....							
23	TRABAJO EN LAS INSTALACIONES CENTRALES	IDA Y VUELTA A SU DOMICILIO	FACTORES RELACIONADOS CON LA CARGA MENTAL	TENSIÓN POR EXCESO DE TRABAJO Y AMPLITUD DE HORARIOS	CONDUCTOR Y TERCEROS	SUGERENCIAS DE TRABAJADORES	AUMENTO DEL ESTRÉS. Y CONDUCCIÓN BAJO PRESIÓN	PROBABILIDAD DE SUFRIR O PROVOCAR UN ACCIDENTE O INCIDENTE DE DISTINTO TIPO	3	2	6

Ordenaremos de mayor a menor en función de su índice de criticidad, para luego proceder a tratarlos.



Veamos el desarrollo para los ejemplos que nos ocupan:

ORIGEN	ACCIÓN	RESPONSABLE	PLAZO	SEGUIMIENTO	CIERRE/ VALORACIÓN DE LA EFICACIA
DISTRACION DURANTE LA CONDUCCIÓN	1.- CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN DE LOS CONDUCTORES CON LAS PRINCIPALES DISTRACCIONES A EVITAR Y SUS POSIBLES CONSECUENCIAS	RRHH	30-10-19	SE HA REALIZADO EN FECHAS XX, CON LA PROYECCION DE UN VIDEO EXPLICATIVO Y UN POSTERIOR FORO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS	SE HA REDUCIDO LA SINIESTRALIDAD POR MOTIVO DISTRACCIÓN EN UN 20%
EXCESO DE VELOCIDAD EN RUTA	1.- INSTALACIÓN DE EQUIPOS GPS EN LOS VEHÍCULOS Y REALIZACIÓN DE CONTROLES ALEATORIOS  2.- SE APROVECHA LA CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN PARA ENTREGAR UN TRIPTICO INFORMATIVO	OPERACIONES	30-11-19	1.- LOS CONTROLES ALEATORIOS ESTÁN TENIENDO RESULTADOS POSITIVOS EN CUANTO A LA DETECCIÓN DE EXCESOS  2.- SE ENTREGAN LOS TRIPTICOS SEGÚN LO PREVISTO	LOS EXCESOS DE VELOCIDAD SE HAN REDUCIDO EN UN 80%

Como **ejemplo** y para facilitar la toma de decisiones, definimos algunas acciones que se pueden implementar, como parte de la evaluación y en función de los factores de riesgo:

FACTOR DE RIESGO	ACCIÓN	IMPLICADOS	OBJETIVOS
FACTOR HUMANO	<b>CURSO DE FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL</b>	CONDUCTORES	OFRECER A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA FORMACIÓN ESPECÍFICA EN SEGURIDAD VIAL, SOBRE LOS RIESGOS EN CARRETERA Y EN LA CIUDAD, CONDUCCIÓN SEGURA Y EFICIENTE, CON EL FIN DE CORREGIR MALOS HÁBITOS
FACTOR HUMANO	<b>CURSO EN CONDUCCIÓN SEGURA DE VEHÍCULOS</b>	CONDUCTORES	ENSEÑAR A LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN DEFENSIVA Y A EVITAR ACCIDENTES
FACTOR HUMANO	<b>ELABORACIÓN DE UN MANUAL PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES</b>	CONDUCTORES	RECORDATORIO DE LOS RIESGOS PROPIOS DE DESPLAZAMIENTOS DENTRO Y FUERA DE LOS HORARIOS LABORALES
FACTOR HUMANO	<b>SIMULADOR DE CONDUCCIÓN</b>	CONDUCTORES	REALIZAR UN CURSO DE FORMACIÓN ESPECIAL A TRAVÉS DE UN SIMULADOR DE CONDUCCIÓN PARA INCREMENTAR LA PERCEPCIÓN DE RIESGO QUE EL CONDUCTOR TIENE ANTE SITUACIONES DE CONDUCCIÓN PELIGROSAS
FACTOR HUMANO	<b>JORNADAS FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL</b>	TRABAJADORES	REALIZACION DE JORNADAS INFORMATIVAS SOBRE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO
FACTOR HUMANO	<b>VIGILANCIA DE LA SALUD Y CONSEJO SANITARIO</b>	CONDUCTORES	INFORMAR A LOS TRABAJADORES, DE LOS RIESGOS DERIVADOS DE SU SALUD QUE INFLUYEN EN SU CAPACIDAD PARA CONDUCIR. (CONTROL VISIÓN, HABITOS SALUDABLES, ETC.)

FACTOR DE RIESGO	ACCIÓN	IMPLICADOS	OBJETIVOS
FACTOR HUMANO	<b>BUZÓN DE SUGERENCIAS DE LOS EMPLEADOS</b>	TRABAJADORES	SE SOLICITA A LOS TRABAJADORES QUE APORTEN SUGERENCIAS QUE PUEDAN SER ÚTILES PARA MEJORAR LA CONDUCCIÓN DE LOS EMPLEADOS
FACTOR HUMANO	<b>INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS ALCOLOCK</b>	CONDUCTORES	DOTAR DE EQUIPOS ALCOLOCK EN LA FLOTA DE VEHÍCULOS, NO PERMITIENDO ENCENDER EL VEHÍCULO SI EL DISPOSITIVO DETECTA QUE EL CONDUCTOR ESTA BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL
FACTOR VEHÍCULO	<b>MEJORAR LA SEGURIDAD DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DE LA EMPRESA</b>	VEHICULOS	APLICACIÓN DE CRITERIOS DE SEGURIDAD A LA HORA DE ADQUIRIR LOS VEHÍCULOS QUE FORMARÁN PARTE DE LA FLOTA DE LA EMPRESA (NCAP...)
FACTOR VEHÍCULO	<b>PLAN DE DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD</b>	VEHICULOS	FACILITAR LA DOTACIÓN DE EQUIPOS ESPECÍFICOS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD DE LOS VEHÍCULOS (AVISADORES ACÚSTICOS, LIMITADORES DE VELOCIDAD, DETECTORES DE FATIGA...)
FACTOR ENTORNO - VIAS	<b>MEJORAS DEL ACCESO AL CENTRO DE TRABAJO</b>	VIAS DE ACCESO	MEJORA, CONSERVACIÓN Y ADECUACIÓN DE ACCESOS AL CENTRO DE TRABAJO O DE VÍAS DE TITULARIDAD PRIVADA DEL PROPIO CENTRO
FACTOR ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	<b>ESTUDIO DE RUTAS CONFLICTIVAS Y PUNTOS NEGROS</b>	CONDUCTORES /RUTAS	ESTUDIO SOBRE LAS PRINCIPALES RUTAS QUE UTILIZAN SUS EMPLEADOS EN SUS DESPLAZAMIENTOS DIARIOS, PARA IDENTIFICAR LOS PUNTOS CRÍTICOS
FACTOR ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	<b>TELETRABAJO</b>	TRABAJADORES	REDUCIR LOS DESPLAZAMIENTOS DE TRAYECTO, EVITANDO EL RIESGO DEL TRÁNSITO, REDUCIENDO LAS EMISIONES, Y EL TIEMPO EMPLEADO POR LOS TRABAJADORES EN EL DESPLAZAMIENTO
FACTOR ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	<b>HORARIOS FLEXIBLES</b>	TRABAJADORES	ORGANIZAR LA FLEXIBILIDAD DE LA HORA DE LLEGADA Y SALIDA PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD EN LOS DESPLAZAMIENTOS DE TRAYECTO "IN ITINERE"
FACTOR ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	<b>INSTALACIÓN DE APLICACIONES EMAIL&amp;DRIVE</b>	CONDUCTORES	DOTACIÓN DE APLICACIONES QUE AL INSTALARSE EN LOS TELÉFONOS MÓVILES, PERMITEN ESCUCHAR LOS CORREOS ELECTRÓNICOS DEL TRABAJADOR SIN NECESIDAD DE LEERLOS

Además del seguimiento de las acciones, se evaluará la eficacia de las acciones definidas en la matriz, una vez finalizado el plazo definido.

Es necesario repetir de forma sistemática el proceso de evaluación (identificación, análisis, valoración) de los factores de riesgo, como mínimo una vez al año.

## 7.8. DESPLIEGUE DE INDICADORES

Para evaluar el desempeño del **PLAN DE SEGURIDAD VIAL** y su efectividad, debemos establecer mecanismos de control que garanticen que el funcionamiento es el adecuado y está sirviendo según el fin pretendido inicialmente. Para ello, definiremos los parámetros clave que nos proporcionen dicha información.

A dichos parámetros los llamaremos indicadores de seguridad vial.

A continuación, proponemos una tabla con una muestra para que sea tomada como ejemplo por la organización, a la hora de decidir sus propios indicadores.

TABLA DE INDICADORES:

INDICADOR	FRECUENCIA	RESPONSABLE	INFORMACIÓN APORTADA
Nº DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO TOTALES	ANUAL	CSV	MUESTRAN LA EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTABILIDAD Y SUS CAUSAS
% DE EVOLUCIÓN DE ACCIDENTES RESPECTO AL AÑO ANTERIOR	ANUAL	CSV	
% DE ACCIDENTES + INCIDENTES (POR TIPO: FACTOR HUMANO, VEHÍCULO, VÍA, OTROS)	ANUAL	CSV	
Nº DE KM RECORRIDOS TOTALES	ANUAL	OPERACIONES	MUESTRA INFORMACIÓN DEL AUMENTO O DESCENSO DE LA EXPOSICIÓN AL RIESGO
Nº DE SERVICIOS REALIZADOS	ANUAL	OPERACIONES	
Nº CAPACITACIONES DE SEGURIDAD VIAL POR TRABAJADOR (FORMATIVAS, INFORMATIVAS, CONCIENTIZACIÓN)	ANUAL	RRHH	MUESTRA LA EVOLUCIÓN DE LAS INICIATIVAS RELATIVAS A LA CAPACITACION DEL PERSONAL
Nº DE EXCESOS DE VELOCIDAD DETECTADOS POR GPS	ANUAL	OPERACIONES	MUESTRAN LA EVOLUCIÓN DE LAS INCIDENCIAS QUE PUEDEN SUPONER FUTUROS ACCIDENTES DE TRÁNSITO
Nº DE MULTAS POR CONDUCTOR	ANUAL	OPERACIONES	
Nº DE MULTAS POR TIPO: VELOCIDAD, SEÑALIZACIÓN, ETC.	ANUAL	OPERACIONES	
Nº DE AVERÍAS POR VEHÍCULO	ANUAL	MANTENCIÓN	MUESTRA LA EFICACIA DE LOS PLANES DE MANTENCIÓN

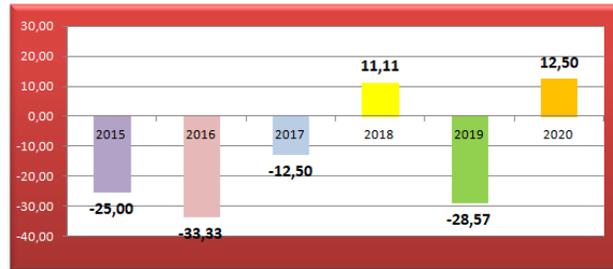
Y para poder evaluar su evolución, se recomienda el uso de tablas de datos y gráficos de control, pudiendo de esa manera realizar un análisis visual del ascenso o descenso de los datos.

Se puede realizar con ayuda de las herramientas de una hoja Excel.

Ejemplos de tablas y gráficos de control:

#### % DE EVOLUCIÓN DE ACCIDENTES RESPECTO AL AÑO ANTERIOR

	Nº ACCIDENTES	Nº ACCIDENTES AÑO ANTERIOR	%
2015	12	15	-25,00
2016	9	12	-33,33
2017	8	9	-12,50
2018	9	8	11,11
2019	7	9	-28,57
2020	8	7	12,50



#### Nº DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD VIAL POR TRABAJADOR (FORMATIVAS, INFORMATIVAS, CONCIENCIACIÓN)

	Nº TOTAL DE ACCIONES	Nº TRABAJADORES	RATIO
2015	20	144	0,14
2016	25	144	0,17
2017	20	146	0,14
2018	28	148	0,19
2019	39	157	0,25
2020	42	157	0,27



#### Nº DE EXCESOS DE VELOCIDAD POR VEHÍCULO

	Nº VEHÍCULOS	Nº DE EXCESOS DETECTADOS EN GPS	Nº/VEHICULO
2015	56	45	0,80
2016	57	47	0,82
2017	56	43	0,77
2018	67	42	0,63
2019	68	34	0,50
2020	70	31	0,44



La empresa realizará evaluaciones periódicas, a través de su Comité de SV, de los indicadores para extraer aquellas conclusiones que se deriven del análisis de los datos, tomando medidas correctivas si detectan desviaciones del comportamiento esperado o planificado.

## 7.9. CAPACITACIÓN

Si como ya hemos comentado anteriormente, detrás del 80-90% de los accidentes de tránsito está como causa principal el factor humano, será conveniente establecer distintas acciones formativas encaminadas al adiestramiento, capacitación y concientización del personal en diferentes áreas según las necesidades que hayamos detectado en la evaluación de riesgos.

El desarrollo de un plan general de capacitación no sólo debe estar enfocado en las necesidades de los riesgos puestos de manifiesto, sino que debe llegar a capacitar al personal que desarrolla, controla e implementa el **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**.

Este plan general de capacitación debe documentarse, para poder planificar además de las acciones y los contenidos, las fechas de realización, los participantes, así como los formadores.

El modelo siguiente puede servir de referencia para el control de todas las acciones relacionadas con la capacitación:

### PLAN GENERAL DE CAPACITACIÓN:

ACCIÓN	TIPO	IMPARTIDO A	RELATOR	FECHA / DURACIÓN	VALORACIÓN DE LA EFICACIA

### Ejemplo:

ACCIÓN	TIPO	IMPARTIDO A	RELATOR	FECHA / DURACIÓN	VALORACIÓN DE LA EFICACIA
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO	E-LEARNING	ANA LÓPEZ (COORDINADORA SV)	AGFX FORMACION	OCTUBRE 2019 (10 HORAS)	CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS PARA PODER REALIZAR INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES
CONDUCCIÓN EN NIEVE, LLUVÍA	PRESENCIAL	TODOS LOS CONDUCTORES	ANA LÓPEZ (COORDINADORA SV)	DICIEMBRE 2019 (4 HORAS)	TODO EL PERSONAL HA SIDO FORMADO SOBRE TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN EN NIEVE Y LLUVIA

## 7.10. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

La investigación de los accidentes de tránsito es una importante herramienta en la prevención de recurrencias de incidentes y en la identificación de oportunidades de mejora.

Es necesario que la organización defina un protocolo de actuación, así como las responsabilidades asociadas, para la investigación de accidentes de tránsito en los que haya habido heridos o fallecidos, o bien que aunque no los haya habido, el accidente haya sido de tal importancia que pudiera haberlos producido (cuasi accidentes).

El objetivo de la investigación es determinar la causa o causas, para tomar medidas correctivas o preventivas, evitando así que se vuelva a producir.

Resulta imprescindible contar con un formato que nos permita recoger la información en cada una de las fases de la investigación.

Estas fases son:

- RECOGIDA DE INFORMACION: Se trata de la fase más importante del proceso de investigación de accidentes, y se realiza en el momento inmediato posterior al suceso.
- INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE: Con la información suministrada, el Comité de SV realiza la revisión de la información recopilada, para proceder a determinar la causa o causas del mismo. Se pueden utilizar herramientas como el método de los 5 por qué, diagramas causa-efecto, etc.
- DESARROLLO DE ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS: El Comité de SV determina las acciones correspondientes para la prevención de recurrencias de accidentes.

Por supuesto, las medidas y acciones que se adopten deben controlarse, tanto en su implantación, como en sus resultados, para comprobar su efectividad.

Igualmente, se deberían investigar los cuasi accidentes o conatos de accidente, siendo las mejores fuentes de información para la recopilación de los sucesos de cuasi accidentes:

- Información suministrada por los conductores de manera voluntaria.
- Multas recibidas.
- Sugerencias, internas o externas.
- Datos extraídos de controles de velocidad GPS.
- Otras.

A continuación, se presenta un formato simplificado para la investigación de accidentes de tránsito:

## INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

RECOGIDA DE DATOS			
FECHA/HORA:			
LOCALIZACIÓN:			
RESULTADO (MUERTOS, HERIDOS, DAÑOS MATERIALES--)			
REALIZADO POR:			
DESCRIPCIÓN GENERAL:			
CROQUIS:			
TIPO DE VÍA Y GEOMETRÍA DE LA VÍA:			
CONDICIONES ATMOSFÉRICAS:			
VEHÍCULOS IMPLICADOS:			
PERSONAS IMPLICADAS:			
DECLARACIÓN TESTIGOS/ CONDUCTOR:			
ESTIMACIÓN INICIAL DE LAS CAUSAS DEL ACCIDENTE:			
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE			
ANTECEDENTES DEL CONDUCTOR:			
ANTECEDENTES DEL VEHÍCULO:			
DOCUMENTACION DE APOYO (PARTES, FOTOS, ...)			
OTROS:			
DETERMINACION CAUSA/S:			
ACCIONES CORRECTIVAS /PREVENTIVAS			
ACCIÓN	RESPONSABLE	FECHA PREVISTA	RESULTADOS

## 7.11. PLAN DE EMERGENCIA

De la misma forma que debemos investigar los accidentes que se produzcan, deberíamos saber cómo actuar y reaccionar en el momento que se producen.

La organización debe estar preparada para eventuales accidentes y/o incidentes de tránsito, y dar la debida respuesta de manera rápida y eficaz.

Un plan de emergencia es la mejor herramienta ante la ocurrencia de accidentes o incidentes de tránsito, que deberá contener la Identificación de posibles escenarios de emergencia de tránsito, la identificación del personal responsable de atención de emergencias o equipos de intervención, y las acciones de actuación.

El PLAN DE EMERGENCIA, se basará en la conducta **PAS**:

- **PROTEGER** EL LUGAR DEL ACCIDENTE.
- **AVISAR** A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA.
- **SOCORRER** A LAS VÍCTIMAS.



Proteger el lugar del accidente: Hacer seguro el lugar del accidente, tanto para los accidentados como para las personas que van a socorrerlos.

- Estacionar el vehículo fuera de la calzada o en un lugar seguro.
- Mantener encendida la señalización de emergencia para hacernos visibles.
- Colocar, antes y después del accidente, los triángulos de emergencia.
- Desconectar el contacto de los vehículos accidentados.
- Activar el freno de mano de los vehículos.
- Si existe derrame de aceite o gasolina, señalizarlo y pedir a alguien que eche tierra o arena por encima.
- No fumar en las proximidades.
- Si es de noche, iluminar la zona con la linterna del vehículo o con los focos y pedir a otros conductores que hagan lo mismo.
- Si existe fuego, y no han llegado los bomberos, intentar apagar el incendio con el extintor en polvo de nuestro vehículo.

Avisar a los servicios de emergencia: Dependiendo de la gravedad del accidente deberemos avisar a distintos servicios de emergencia: Carabineros, bomberos, ambulancias etc... Y comunicar la siguiente información:

- Lugar del accidente, carretera y punto kilométrico. Es útil dar algún tipo de referencia de la zona y si existe algún riesgo específico.
- Número de víctimas y sus lesiones. Si existe algún atrapado es importante decirlo para que acudan los bomberos.
- Tipo de accidente y vehículos implicados.
- Riesgos climáticos de la zona (lluvia, niebla, nieve etc..).
- Peligros en la zona de intervención: incendio, derrame de gasolina o de productos inflamables, inestabilidad del vehículo etc...

Socorrer a las víctimas: Hay que hacer un recuento de víctimas, teniendo en cuenta que han podido salir despedidos o pueden estar atrapados en algún lugar no visible. Se debe preguntar a los ocupantes cuantos viajaban en el coche y revisar los alrededores.

- Hay que observar si el herido está consciente, si respira y tiene pulso. Hay que mirar también si sangra por alguna herida.
- Si la víctima está inconsciente, pero respira y tiene pulso, habrá que colocarlo en posición lateral de seguridad y vigilar su respiración.
- Si no respira y tiene pulso, se deberá mirar si tiene algún cuerpo extraño en la boca o si la lengua le tapa la garganta. Si es así retirarlo y practicarle la respiración boca a boca.
- Si no respira y no tiene pulso, hay que iniciar la reanimación cardiopulmonar básica.
- Si el herido presenta una hemorragia hay que presionar directamente sobre el punto sangrante durante al menos 10 minutos. Si se empapa el paño no se debe levantar sino colocar otro encima.
- No se moverá a los accidentados a menos que corra peligro su vida por causa de incendio o explosión del vehículo. Si la persona no respira y no tiene pulso se le debe movilizar, lo menos traumáticamente posible, para iniciar las maniobras de resucitación.

Es recomendable la realización de simulacros organizados, bien con la realización de casos que simulen emergencias reales, o bien, con casos prácticos, como en el caso ejercicios simulados a cumplimentar por los conductores en general y por los componentes de los equipos de emergencia, en particular.

## 8. DOCUMENTOS DEL PLAN DE SEGURIDAD VIAL

La organización debe registrar y recopilar la siguiente documentación relativa al **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**:

PROCESO	DOCUMENTO ASOCIADO
PLANIFICACION DEL PSV	PROGRAMA DE TRABAJO
DESIGNACIONES	DESIGNACIÓN DEL COORDINADOR Y DEL COMITÉ DE SV
DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES	TABLA DE RESPONSABILIDADES
DECLARACIÓN DE INTENCIONES	POLÍTICA DE SV
EVALUACION DE RIESGOS	CUESTIONARIOS DE MOVILIDAD
	ANÁLISIS DE ACCIDENTABILIDAD
	DATOS DE LA FLOTA
	DATOS REALES DE CONDUCCIÓN Y DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO
	MATRIZ DE FACTORES DE RIESGO
	PLAN DE ACCIONES
MEDIDA DE LOS PROCESOS	INDICADORES DE SV
CAPACITACIONES	PLAN DE CAPACITACIÓN
INVESTIGACIÓN DE SUCESOS	INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES
	INVESTIGACIÓN DE CUASI ACCIDENTES
ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA	PLAN DE EMERGENCIA
COMPROBACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA	EJERCICIOS SIMULADOS/SIMULACRO

## 9. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE SEGURIDAD VIAL

Además del programa de trabajo definido en el apartado 7.2, que nos ha permitido planificar cada una de las fases de implementación del **PLAN DE SEGURIDAD VIAL**, deberemos hacer el seguimiento de las acciones derivadas de cada una de las fases, registrándolas en los propios documentos comentados en cada uno de los apartados.

Así, y a modo de resumen, deberemos prestar atención para realizar su seguimiento a:

- DESIGNACIONES DEL PERSONAL: Comprobaremos que se han llevado a cabo según lo previsto, y que todo el personal ha sido consciente de las mismas, que se ha definido la tabla de responsabilidades conjunta al organigrama de la organización.
- PRESENTACIÓN DEL PROYECTO y REALIZACIÓN DE LA CAMPAÑA INFORMATIVA: Se ha dado a conocer a todo el personal el fin pretendido por el Plan de Seguridad vial y la política correspondiente.
- EVALUACIÓN DE RIESGOS y DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIONES: Se ha recopilado la información necesaria para la realización de la evaluación de riesgos, se ha realizado el análisis de los factores de riesgo, se han definido las acciones para tratarlos y se está realizando la implantación de las mismas, dentro de lo definido en el PLAN DE ACCIONES.
- INDICADORES: Se han definido indicadores de control para evaluar la eficacia de los procesos de seguridad vial, se están recopilando y analizando periódicamente.
- CAPACITACIONES: Se ha definido un PLAN DE CAPACITACIÓN y se están llevando a cabo las acciones formativas, informativas y de concienciación definidas.
- INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES: Se han definido las responsabilidades para la investigación de accidentes y se están llevando a cabo según lo previsto.
- PLAN DE EMERGENCIA: Se ha definido un plan de actuación en caso de emergencia de tránsito, que ha sido comunicado a los afectados, y se evalúa periódicamente su eficacia con simulacros o ejercicios prácticos de evaluación.

Una vez finalizadas las acciones definidas, la organización repetirá los procesos con la idea global de la mejora continua de los mismos. De esta manera, se recomienda una reedición anual del **PLAN DE SEGURIDAD VIAL** y todos sus procesos.



**Guía para la Elaboración  
de un Plan de  
Seguridad Vial**



**EN SEGURIDAD VIAL  
TENEMOS CALLE**