



Revisión literaria de los planes estratégicos de seguridad vial, vs sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo como estrategia en la reducción de la accidentalidad vial

Presentado Por:

Marcela García Gallego - Código 1511982039

Carlos Mario Echeverri Zapata - Código 1511982036

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano

Facultad De Ciencias Sociales

Profesionalización en Gestión De La Seguridad Y Salud Laboral

Diciembre, 2017

Tabla de contenido

<i>1. Introducción.....</i>	<i>04</i>
<i>2. Planteamiento del Problema.....</i>	<i>05</i>
<i>3. Objetivos Específicos.....</i>	<i>06</i>
<i>4. Justificación.....</i>	<i>07</i>
<i>5. Marco Conceptual.....</i>	<i>09</i>
<i>6. Diseño Metodológico.....</i>	<i>12</i>
<i>7. Tipo de Estudio.....</i>	<i>13</i>
<i>8. Aspectos Administrativos.....</i>	<i>37</i>
<i>9. Cronograma.....</i>	<i>38</i>
<i>10. Conclusiones.....</i>	<i>40</i>
<i>11. Bibliografía.....</i>	<i>41</i>

Lista de Tablas

<i>Imagen 1 – Responsabilidades</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Imagen 2– Políticas</i>	14
<i>Imagen 3– Diagnóstico</i>	15
<i>Imagen 4– Objetivos y Evaluación de Riesgos</i>	16
<i>Imagen 5– Actividades</i>	17
<i>Imagen 6– Indicadores</i>	18
<i>Imagen 7–Auditorías</i>	19
<i>Imagen 8– Documentación</i>	20
<i>Imagen 9– Procedimientos, Formación y Capacitación</i>	21
<i>Imagen 10– Información Conductores</i>	22
<i>Imagen 11– Definición de Política</i>	23
<i>Imagen 12– Elementos de protección personal</i>	24
<i>Imagen 13– Mantenimiento y Vehículos Seguro</i>	25
<i>Imagen 14 – Inspección y Seguimiento</i>	26
<i>Imagen 15 – Emergencias</i>	27
<i>Imagen 16 – Accidentes Ocurridos en la Ciudad de Medellín</i>	28
<i>Imagen 17 - Accidentes de Tránsito por muertos en la Ciudad de Medellín</i>	28
<i>Imagen 18 - Accidentes en la Ciudad de Medellín del año 2007 al 2013</i>	29
<i>Imagen 19 - Mortalidad en la Ciudad de Medellín</i>	29

Revisión Literaria De Los Planes Estratégicos De Seguridad Vial, Vs Sistemas De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo, Como Estrategia En La Reducción De La Accidentalidad Vial

1. Introducción

El Transporte es considerado un sector importante dentro de la economía en Colombia, permite unir “las actividades económicas que se presenten y las actividades sociales de una población y por lo general su comportamiento es directamente proporcional al comportamiento económico del país” (Análisis del transporte de carga en Colombia, para crear estrategias que permitan alcanzar estándares de competitividad e infraestructura internacional, tesis de grado, Carlos Rodríguez, colegio mayor nuestra señora del rosario, Bogotá, 2013), es la estrategia fundamental para prestar un servicio al alcance de la población.

Este trabajo busca identificar cómo aportan los Planes Estratégicos de Seguridad Vial a la tarea del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a las empresas, a través de la realización de un comparativo entre el decreto 1072/2015 capítulo 6°. “Donde se establece las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015) y la “guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial”. (Ministerio de transporte, Decreto 1565 de 2014), para las empresas que de acuerdo con lo establecido en la Ley 1503 de 2011, en su artículo 12°. lo establece, para la intervención del riesgo público por accidente de tránsito.

Los Planes Estratégicos de Seguridad Vial, tendrán que apuntar a establecer políticas para minimizar el riesgo en las operaciones de transporte y gestionar indicadores en seguridad vial.

2. Planteamiento del problema:

Las empresas actualmente se encuentran implementando sus Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con la exigencia del Decreto 1072 de 2015 y resolución 1111 de 2017, ambos del Ministerio de Trabajo; igualmente se expide la resolución 1565 de 2014, la cual define la guía para la implementación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial; debido a esto **las empresas que tengan más de 10 vehículos o más de dos conductores**, se ven obligadas a dar alcance a dicha resolución, comenzando con la realización e implementación de los Planes Estratégicos de Seguridad vial, incluyendo los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que mejora los resultados de gestión por la reducción de la accidentalidad, pero a su vez, se crea paralelamente doble información por no estar integrados ambos procesos.

Las empresas deben de interrelacionar e interactuar sus “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015). Para alcanzar beneficios en la reducción de accidentalidad.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General:

Orientar a las compañías sobre la importancia de Integrar los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015), como estrategia de mejoramiento en el resultado de la disminución de la accidentalidad vial.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar las normas que establecen la elaboración de los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015).
- Brindar a las empresas los lineamientos para la implementación de los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015), observando los comportamientos en su implementación.
- Crear conciencia en las empresas de la importancia de incluir los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015), para un mejor control de sus disminución en la accidentalidad vial.

4. Justificación

La integración de los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015) de la empresa contribuirá al fortalecimiento de la gestión de la entidad, permitiendo mayor agilidad en los procesos y toma de medidas en la organización y por ende en la disminución de los costos asociados al ausentismo de la población trabajadora.

Es importante anotar que los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015), obedece al cumplimiento de los lineamientos trazados en la legislación colombiana: “Por la cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015), “Por la Cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía y se dictan otras disposiciones” (Ministerio de Transporte, ley 1503 de 2011); “Por la cual se reglamentan los artículos 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 18 y 19 de la Ley 1503 de 2011 y se dictan otras disposiciones” (Presidencia de la República, Decreto 2851 del 2013); “Por el cual se expide la guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial” (Ministerio de transporte, Resolución 1565 de 2014).

Se beneficiarán las empresas que deban de implementar su “Plan Estratégico de Seguridad Vial”(Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014), toda vez que se establezca una serie de planes y acciones tendientes a prevenir la accidentabilidad a través de diferentes mecanismos que permitan mostrar resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015), esto

permitirá conocer el grado de cumplimiento de los objetivos y coberturas en cada una de las actividades planteadas en ambos planes.

Por otra parte existe la norma de Gestión de la Seguridad Vial: “La cual establece los requisitos para la seguridad vial y las mejores prácticas de gestión, la superación de la complacencia y la mejora de la coherencia entre organizaciones” (ISO 39001 de 2014), Proporciona una pauta que permite construir un modelo de la seguridad vial, lo que establece controles y procedimientos a seguir en un sistema de gestión; esto nos ofrece unos beneficios al implementarla, ayudando a la reducción de los accidentes viales. Demuestra la responsabilidad de la empresa con la seguridad vial. Reduce el impacto ambiental, fomenta a la industria automotriz a desarrollar productos y servicios más seguros, anima a sus trabajadores a optar por el transporte público.

5. Marco Conceptual

“Se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras”

(Ministerio de Transporte, ley 1503 de diciembre de 2011), mediante el establecimiento de los diferentes lineamientos relacionados con Seguridad Vial destacando el siguiente artículo:

“Toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que para cumplir sus fines misionales o en el desarrollo de sus actividades posea, fabrique, ensamble, comercialice, contrate, o administre flotas de vehículos automotores o no automotores superiores a diez (10) unidades, o contrate o administre personal de conductores, contribuirán al objeto de la presente ley. Para tal efecto, deberá diseñar el Plan Estratégico de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Art 12 ley 1503).

El Plan Estratégico de Seguridad Vial se define como instrumento de planificación, que consigna en un documento las acciones, mecanismos, estrategias y medidas que deben adoptar las empresas del sector público y/o privado, el cual contiene acciones enmarcadas a alcanzar objetivos de la Seguridad Vial para reducir la accidentalidad, alcanzando los propósitos en materia de prevención de los accidentes de tránsito, mejorando la gestión de las áreas involucradas, los responsables y los mecanismos de evaluación y seguimiento para el cumplimiento de las actuaciones definidas, todo esto por medio de la ayuda de los indicadores de gestión que evidencian la expresión en cantidad del desempeño de un proceso, cuya información, al ser comparada, indica la eficiencia de las acciones, pudiendo generar una desviación para tomar las respectivas acciones, tanto correctivas como preventivas, según el caso.

“Los Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, resolución 1565 de 2014), buscan favorecer a los grupos vulnerables en Colombia relacionados al sector

tránsito, conformados por los peatones, motociclistas, ciclistas y población infantil y juvenil entre los 5 y 24 años de edad, todo esto desde la promoción y adopción del manejo seguro por parte de los conductores, evitando accidentes generados por actos y condiciones inseguros en la vía, además de la responsabilidad social de estos respetando y siguiendo las normas de convivencia y normatividad vial establecidas para contribuir a la disminución de accidentes de tránsito.

Por otra parte, estos “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, resolución 1565 de 2014), Deberán articularse a los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, decreto 1072 de 2015), en la implementación obligatoria como herramienta fundamental para dichos sistemas. Estas son algunas de las definiciones:

Accidente de trabajo: “Todo suceso repentino que sobrevenga con causa u ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psíquica, una invalidez o la muerte. Así como el que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante, durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún por fuera del lugar y horas de trabajo; igualmente el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo y viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador” (Congreso de la Republica de Colombia, artículo 3, ley 1562 de 2012).

Accidente de tránsito: “Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él, e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías

comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho”. (Ministerio de Transporte, ley 769 de 2002, Art. 2)

Conductor: “Es la persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo”. (Ministerio de Transporte, ley 769 de 2002, Art 2.)

Plan Estratégico Seguridad Vial: “Instrumento con acciones, mecanismos, estrategias y medidas que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público y privado existentes en Colombia, el cual contendrá las acciones encaminadas a alcanzar la seguridad vial como algo inherente al ser humano y así reducir la accidentalidad vial”. (Transporte, Decreto 2851, 2013, pág. 2)(Presidencia de la Republica de Colombia, Decreto 2851 de 2013, Art. 2)

Seguridad vial: “Se refiere al conjunto de acciones, mecanismos, estrategias y medidas orientadas a la prevención de accidentes de tránsito, o a anular o disminuir los efectos de los mismos, con el objetivo de proteger la vida de los usuarios de las vías.” (Presidencia de la Republica de Colombia, Decreto 2851 de 2013, Art. 2)

Riesgo: “Probabilidad de ocurrencia de un evento de características Negativas”. (Norma Técnica colombiana NTC 45 de 2012)

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: “Desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basada en la mejora continua, que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria, y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo” (Ministerio de Trabajo, decreto 1072 de 2015, Art. 2.2.4.6.3)

Vehículo: “Todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.”

(Ministerio de Transporte, Ley 769 de 2002, Art. 2)

6. Diseño Metodológico:

Este proyecto se soporta en las siguientes fases:

Comparativo Cualitativo sobre integración en la normatividad de los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015).

Seguido del comparativo, se realizará una justificación por medio de gráficos sobre la accidentalidad en Colombia y/o sus regiones.

Finalizando este, hablaremos sobre los beneficios y la justificación del porque el realizar un “Plan Estratégico de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014), ayuda en la disminución de accidentalidad.

7. Tipo de Estudio:

El tipo de estudio se basará en una revisión literaria de los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) y los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015).

Con esto, queremos evitar el doble esfuerzo por parte de las empresas y resolver inquietudes respecto a la implementación de ambos planes.

Iniciaremos dando a conocer un comparativo sobre la norma de los “Planes Estratégicos de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) con los “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015).

Visualizarán una columna que describe la “Guía metodológica para la elaboración de los planes estratégicos de seguridad vial” (Ministerio de Transporte, resolución 1565 de 2014) y otra de los “Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo” (con el decreto 1072 de 2015 capítulo 6o); al final encontrarán otra que va a mostrar el análisis de la interrelación de ambas normas.

Responsabilidades:

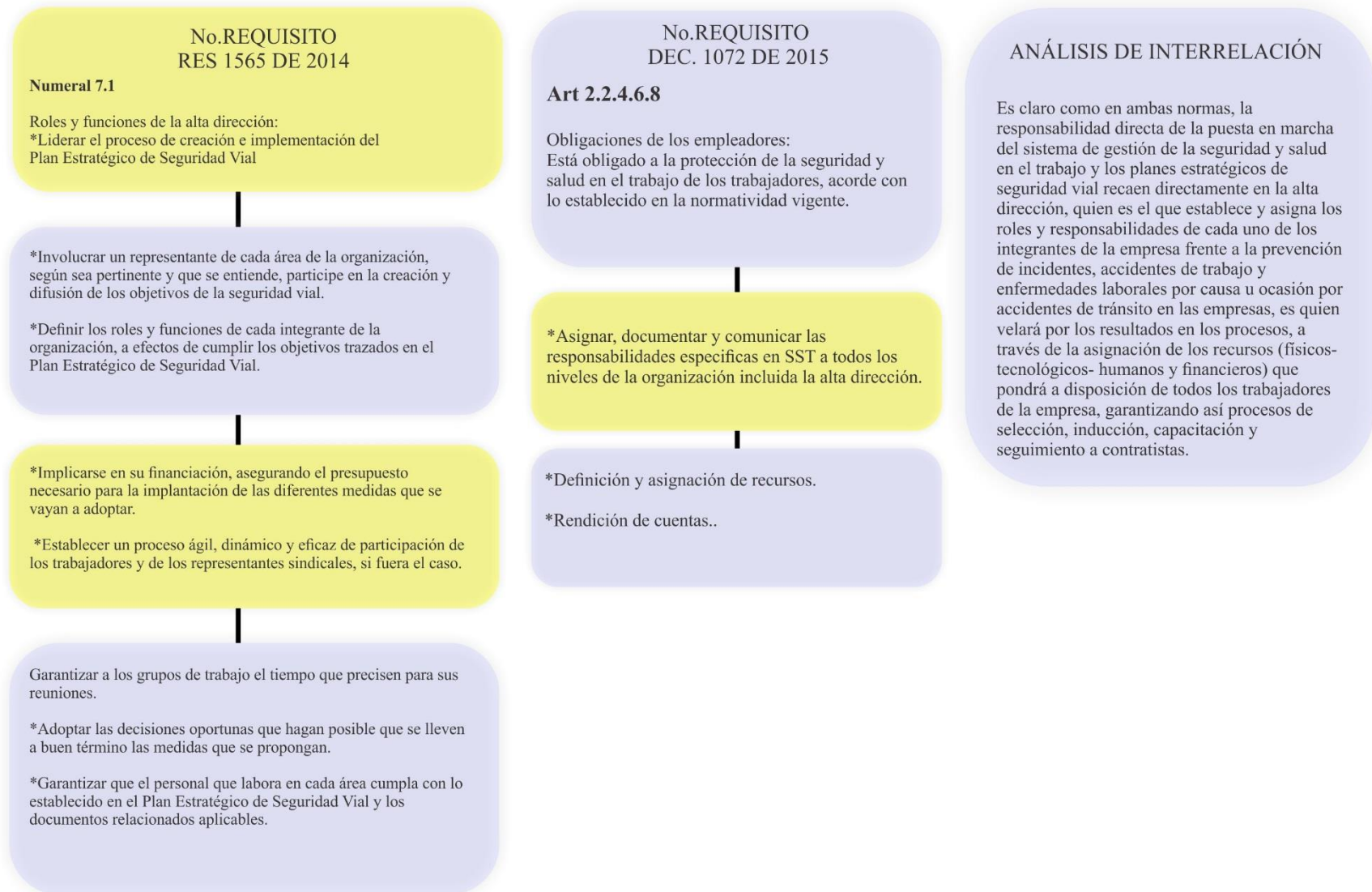


Imagen 1 – Responsabilidades

Políticas:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 7.1

Política de seguridad vial
La empresa debe construir y divulgar una política de Seguridad Vial, que se suma a los postulados del Sistema de Gestión Integral, pero con independencia e identidad propia

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.8

Política de seguridad y salud en el trabajo

El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda de conformidad con la normatividad vigente.

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Teniendo en cuenta que la política de una empresas es el lineamiento base o columna vertebral donde se definen en las intenciones de la alta dirección, donde se compromete formalmente a cumplir y alcanzar unas metas y objetivos establecidos en la planeación estratégica y en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo; es por esto que teniendo en cuenta lo antes mencionado, consideramos que para las empresas la política de la empresa ya incluye los objetivos y metas enfocados al fortalecimiento de la seguridad vial, aunque no se cuente con un Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Es claro que ambas normas exigen la divulgación, acceso y disponibilidad de la política para todos los trabajadores y partes interesadas (cooperativas, empresas SAS - conductores y administradores de los vehículos).

Imagen 2– Políticas

Diagnóstico:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 7.2

Diagnóstico

En esta etapa la empresa debe realizar un análisis sobre su contexto, sobre sus actividades, su personal, desplazamientos, infraestructura y todos aquellos riesgos se entienden, afectan a la organización desde la Seguridad Vial.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.16

Evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
La evaluación inicial deberá realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente. El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo existente al 31 de julio de 2014 deberá examinarse teniendo en cuenta lo establecido en el presente artículo. Esta autoevaluación debe ser realizada por personal idóneo de conformidad con la normatividad vigente, incluyendo los estándares mínimos que se reglamenten.

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Ambas normas piden un diagnóstico inicial (línea basal) basado en características sociodemográficas de su población laboral, como insumo o herramienta fundamental para la planificación de los diferentes, programas, campañas y jornadas de acuerdo con la vulnerabilidad de sus trabajadores, de los riesgos y su nómina de expuestos a cada uno de los riesgos.

Consideramos que en una empresa debe contar con una muy buena caracterización de su población laboralmente expuesta a los riesgos de seguridad y salud, para poder realizar una implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y de un plan estratégico de seguridad vial ajustado con base en unas necesidades reales y sentidas, apuntando hacia el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas en la política como sería el de impactar los incidentes, accidentes de tránsito con causa u ocasión del trabajo.

Imagen 3– Diagnóstico

Objetivos y Evaluación de Riesgos:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 7.3

Elaboración del PESV (definir objetivos, seleccionar acciones, analizar las mejores prácticas)
En cuanto a los niveles de riesgo, una vez se han determinado, estos deben ser clasificados y priorizados, para luego plantear las acciones sobre las que se va a trabajar cada uno. Es recomendable que el análisis y planteamiento de las acciones, estén dirigidos a eliminar o mitigar los riesgos.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.24

Medidas de prevención y control
Las medidas de prevención y control deben adoptarse con base en el análisis de pertinencia, teniendo en cuenta el siguiente esquema de jerarquización:
Eliminación del peligro/riesgo
Sustitución
Controles de ingeniería
Controles administrativos
Equipos y elementos de protección personal

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Los objetivos deben enfocarse a medir la eficacia de las medidas de prevención y control definidas para intervenir cada uno de los riesgos prioritarios.

En ambas normas se parte de una identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos evaluados y valorados por el riesgo de incidentes y accidentes de tránsito, enfocándose a adoptar las mejores prácticas para eliminar o mitigar dichos riesgos, las cuales deben ser congruentes a las adoptadas por los planes estratégicos de seguridad vial, toda vez que va a permitir un mayor alcance de los diferentes programas.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, concluimos que los objetivos planteados por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una no podrán diferir a los objetivos definidos por el Plan Estratégico de Seguridad Vial porque ambos apuntan a prevenir y controlar los incidentes y accidentes de trabajo con causa u ocasión de la exposición a agentes que pueden desencadenar el riesgo por incidentes y accidentes de tránsito.

Actividades:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 7.4

Implementación del PESV

En la etapa de implementación de las acciones definidas, se sugiere tener en cuenta los siguientes aspectos:

Planificar las actividades que se han definido implementar, esto se debe hacer mediante la realización de un cronograma.

Se debe comunicar a la organización sobre los lineamientos y acciones definidas a implementar dentro del Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Se debe gestionar lo necesario para la implementación de las acciones definidas.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.17 (Num 2.3 y 2.5)

Planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

El empleador o contratante debe adoptar mecanismos para planificar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, basado en la evaluación inicial y otros datos disponibles que aporten a este propósito.

2.3. Establecer el plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos, en el que se especifiquen metas, actividades claras para su desarrollo, responsables y cronograma, responsables y recursos necesarios;

2.5. Definir los recursos financieros, humanos, técnicos y de otra índole requeridos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Tanto en los planes estratégicos de seguridad vial como en los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben partir de una debida planificación de las actividades, de acuerdo con los resultados arrojados por el diagnóstico de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a través de la evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y poder definir las actividades y programas orientados a prevenir y controlar la ocurrencia de incidentes y accidentes de tránsito y la aparición de posibles enfermedades laborales, en ambas normas dicha planificación deberá tener en cuenta el cumplimiento de la legislación y normatividad vigente y deben ir orientadas al fortalecimiento de cada uno de los componentes del ciclo PHVA (Planear - Hacer - Verificar y Actuar) contribuyendo al mejoramiento continuo , el cual se dejan establecidas en el Plan de Trabajo anual (cronograma de actividades) , cuyas actividades tienen que apuntar a alcanzar los objetivos planteados tanto por el plan estratégico de seguridad vial y el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, los cuales se gestionaran e identificaran los recursos necesarios para su implementación.

Imagen 5– Actividades

Indicadores:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 7.5

Seguimiento y evaluación (indicadores de desempeño del PESV)
Herramienta que va a permitir a la empresa obtener información sobre la materialización real de las acciones incluidas en el plan o sobre los resultados que se puedan generar, y sobre la evolución de estas acciones durante su desarrollo, dos tipos:
Los indicadores que debe implementar la empresa, deben ser:

Resultado y Actividad.
Son aquellos indicadores que van a permitir a las empresas conocer el grado de cumplimiento de los objetivos que se han marcado.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.19

El empleador debe definir los indicadores (cualitativos o cuantitativos según corresponda) mediante los cuales se evalúen la estructura, el proceso y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Por lo anterior consideramos que para las empresas los indicadores exigidos por el Plan estratégico de seguridad vial no pueden ser diferentes a los requeridos por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo toda vez que ambos apuntan a medir la eficacia y eficiencia de los diferentes planes de acción planteados para controlar las consecuencias de los riesgos por los incidentes, accidentes de tránsito y la aparición de posibles enfermedades laborales..

Imagen 6– Indicadores:

Auditorías:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 7.5

Auditorías

La empresa debe de garantizar, además de la medición de los indicadores, auditorías internas o externas, en intervalos de tiempo planificados y que deben de proporcionar información acerca del cumplimiento del Plan Estratégico de Seguridad Vial.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art. 2.2.4.6.29

Auditorías del cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo
El empleador debe realizar una auditoría anual, El programa de auditoría debe comprender entre otros, la definición de la idoneidad de la persona que sea auditora, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes, y debe tomarse en consideración resultados de auditorías previas. La selección del personal auditor no implicará necesariamente aumento en la planta de cargos existente. Los auditores no deben auditar su propio trabajo. Los resultados de la auditoría deben ser comunicados a los responsables de adelantar las medidas preventivas, correctivas o de mejora en la empresa.

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Ambas normas exigen que se debe realizar auditorías con cierta periodicidad de acuerdo con las necesidades y especificidades de cada empresa, estas deben ser realizadas por personal idóneo, esto con el fin de determinar si las disposiciones planificadas son conformes y si la empresa está cumpliendo con la normatividad y legislación vigente, en conclusión las empresas con una sola auditoria podrán verificar la eficacia de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y del plan estratégico de seguridad vial.

Igualmente ambas normas exige a la alta dirección que se encargue de comunicar los resultados de las auditorías a los responsables de tramitar las acciones correctivas y de mejora.

Imagen 7– Auditorías

Documentación:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 7.5

Información documentada

Se debe elaborar un solo documento que incluya todos los aspectos del Plan Estratégico de Seguridad Vial, el cual debe incluir todos los elementos contemplados dentro del diseño, desarrollo e implementación, según las etapas descritas,

Nota: La empresa puede utilizar la metodología para determinar y evaluar sus riesgos viales, basados

en las normas y guías disponibles, que permitan cumplir con el objetivo descrito en este capítulo,

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.12

Documentación

El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, todos los documentos que conforman y están relacionados con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Teniendo en cuenta que las evidencias en los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo y en los planes estratégicos son las pruebas y soportes más importantes, es importante documentar y evidenciar el desarrollo de todos y cada uno de los programas planteados y establecidos para cada uno de ellos, pues deben existir los registros físicos del cumplimiento de lo establecido, más lo exigido por ambas normas para garantizar el cumplimiento de la ley.

Es evidente que las empresas al momento de integrar o elaborar sus planes estratégicos de seguridad vial contarán con mucha información y documentación consignada en sus sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo, pues estos cuentan con mucha más información, e igual a dichos planes estratégicos de seguridad vial.

Imagen 8– Documentación

Procedimientos, Formación y Capacitación:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 8.1

Procedimiento de selección de conductores
La empresa debe establecer el perfil de sus conductores y un procedimiento escrito de selección de sus conductores.

Pruebas de ingreso (exámenes médicos, pruebas teóricas y prácticas)
Dentro de las pruebas requeridas, se encuentran, las establecidas por la ley, con la forma y periodicidad establecida por el Ministerio de Trabajo o Ministerio de Protección Social y Salud.

Capacitación en seguridad vial.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.11

Art 2.2.4.6.8 (Parágrafo) Res 2346/07, cap II Art 2.2.4.6.24(parágrafo 3)

Capacitación en seguridad y salud en el trabajo

Obligaciones de los empleadores

Medidas de prevención y control

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Las empresas que cuenten con conductores, deben documentar un procedimiento para la selección de sus conductores, el cual debe incluir exámenes médicos, psicosenométricos, prueba teórica y práctica, que garantice la idoneidad y competencia del personal y de las entidades que prestan el servicio de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

Igualmente teniendo en cuenta que el riesgo prioritario que tienen que intervenir las empresas es el de incidentes y accidentes de tránsito, el cual debe estar debidamente incluido en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos; las medidas de prevención y control están orientadas con base en un análisis de pertinencia, de acuerdo con el esquema de jerarquización: Eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, medidas basadas en el uso de equipos y elementos de protección personal y colectivo.

Ambas normas exigen a las empresas que se implementen programas de formación y capacitación para todos los trabajadores.

Imagen 9– Procedimientos, Formación y Capacitación

Información Conductores:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 8.1.4

Control de documentación de los conductores
Se debe documentar y registrar un mínimo de información de los conductores, de tal manera que permita controlar el cumplimiento de fechas sobre la documentación de ley requerida, así como el control y trazabilidad de las acciones ejecutadas y definidas dentro del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.12

Documentación
El empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, todos los documentos que conforman y están relacionados con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Teniendo en cuenta que la documentación se constituye un elemento importante como una evidencia de la gestión, las empresas deben contar con toda la información personal e histórica de cada conductor capacitación y exámenes médicos de control importantes para su labor y actualización de base datos, todo esto como un complemento para la información recopilada y exigida en los Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo donde también se tienen todos los datos personales y laborales de cada uno de los trabajadores.

Imagen 10- Información Conductores

Definición de Políticas:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 8.1.5

Políticas de regulación de la empresa - en seguridad vial

- *Políticas de control de alcohol y drogas
- *Regulación de horas de conducción y descanso.
- *Regulación de la velocidad.
- *Uso del cinturón de seguridad.
- *Política de no uso de equipos de comunicaciones móviles mientras se conduce.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.5

Política de seguridad y salud en el trabajo
El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas.

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Es claro que ambas normas piden establecer el compromiso por la alta dirección, donde el plan estratégico de seguridad vial exige el establecimiento de políticas que permitan regular comportamientos inseguros y de ciertos procesos administrativos; la política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las empresas, es la política general frente a la seguridad y salud en el trabajo, donde se evidencia el compromiso de la alta dirección por proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores a través de la mejora continua y cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales y en materia de transporte; es por esto que para las empresas, donde la probabilidad de que se desencadenen incidentes y accidente de tránsito ésta se constituye en la esencia de las garantías de la empresa en definir las medidas de prevención y control de los riesgos.

Imagen 11– Definición de Políticas

Elementos de protección personal:

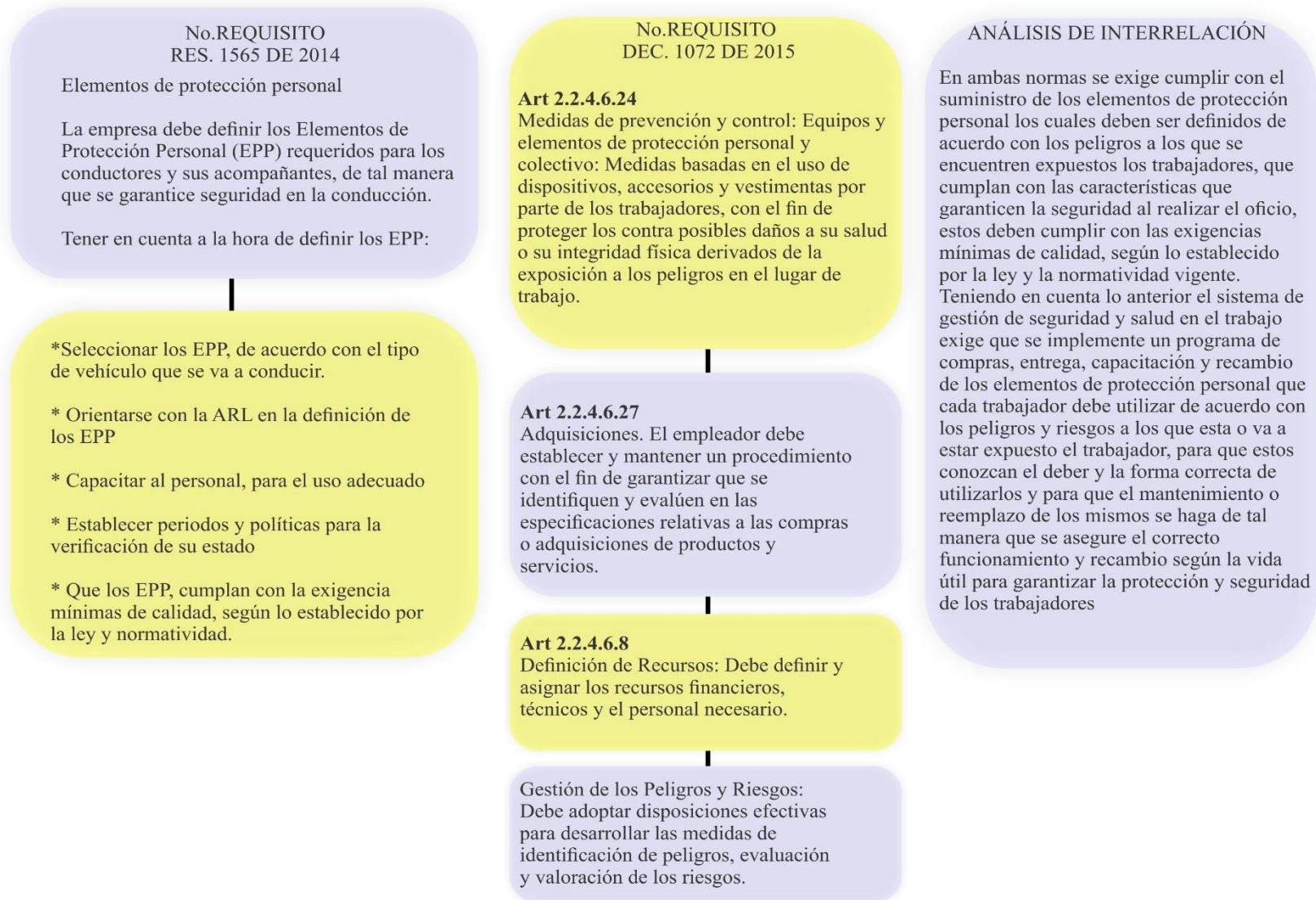


Imagen 12– Elementos de protección personal

Mantenimiento y Vehículos Seguros:

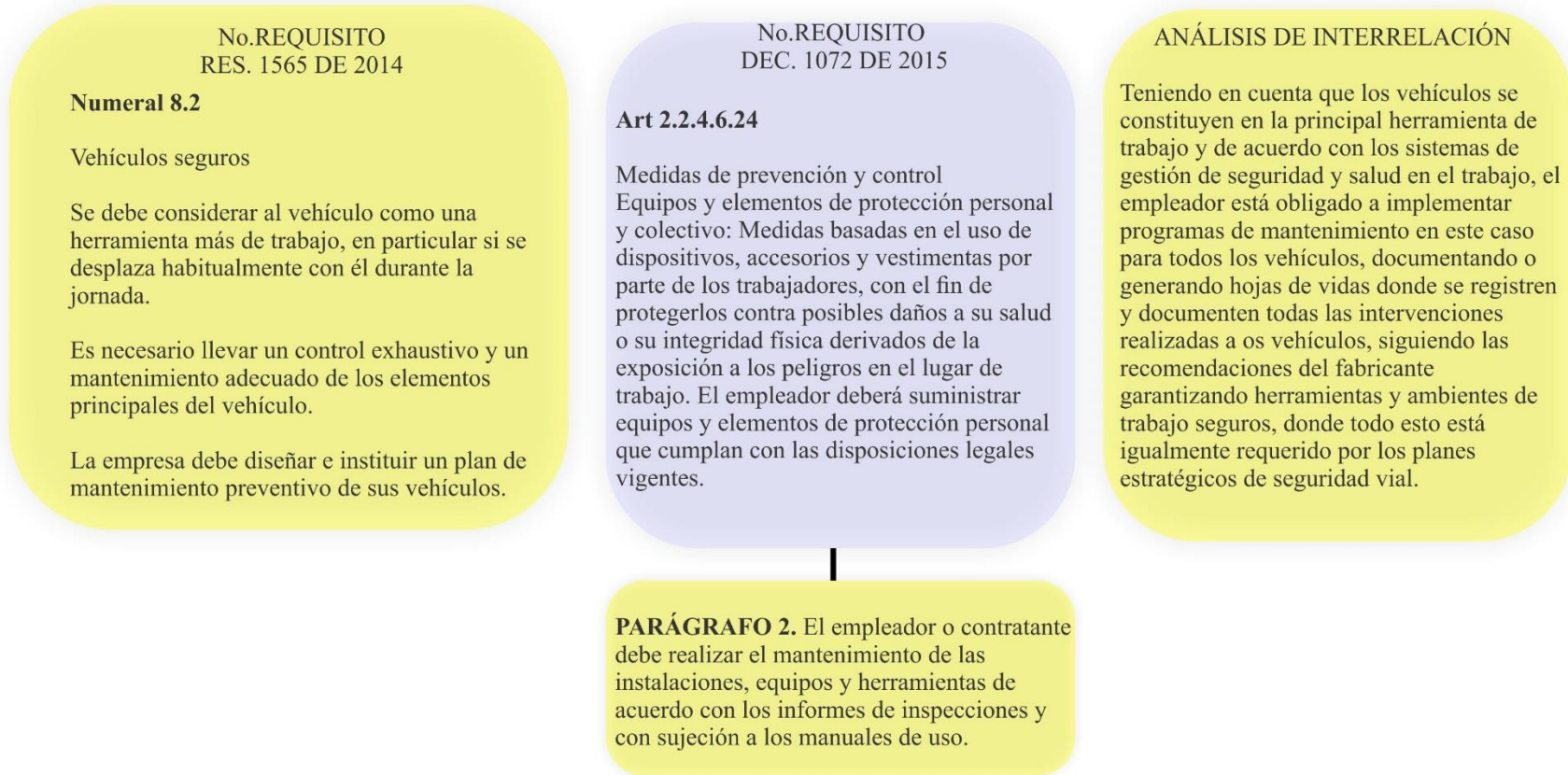


Imagen 13– Mantenimiento y Vehículos Seguros

Inspección y Seguimiento:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 8.3

Infraestructura segura
Rutas internas:
Peatones
Velocidades de circulación
Parqueaderos
Señalización y demarcación

Rutas externas:
Con respecto a los desplazamientos fuera del entorno físico de la empresa, esta deberá realizar un estudio de rutas, desde el punto de vista de seguridad vial, que le permita identificar puntos críticos y establecer estrategias de prevención.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.15
El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los centros de trabajo y todos los trabajadores, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo,

Art 2.2.4.6.24
El empleador deberá suministrar equipos y elementos de protección personal que cumplan con las disposiciones legales vigentes.

Art 2.2.4.6.32
La investigación de las causas de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, debe adelantarse acorde con lo establecido en el presente Decreto, la Resolución número 1401 de 2007 expedida por el entonces Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerio del Trabajo, y las disposiciones que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

Como las vías tanto públicas como privadas se constituyen en un agente que puede causar incidentes y accidentes e incidentes de trabajo, la responsabilidad del empleador será la de informar a las entidades públicas encargadas de tomar las acciones correctivas y/o preventivas y poder hacer seguimiento a su implementación y que cumpla con los requerimientos mínimos de seguridad.

Los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo nos exigen realizar siempre investigaciones de todos los accidentes e incidentes ocurridos para tomar acciones que permitan mejorar las medidas preventivas y correctivas, que podrán ser igualmente aplicadas en las empresas en sus planes estratégicos de seguridad vial al momento de establecer protocolos para mejorar la seguridad de su infraestructura.

Imagen 14 – Inspección y Seguimiento

Emergencias:

No.REQUISITO
RES. 1565 DE 2014

Numeral 8.4

Atención a víctimas
la Administradora de Riesgos laborales (ARL) deberá encargarse de asesorar a las entidades, organizaciones o empresas sobre el protocolo de atención de accidentes, con el propósito de que los empleados conozcan el procedimiento a seguir en los casos en que ocurra un accidente de tránsito, así como sus derechos y alternativas de acción.

No.REQUISITO
DEC. 1072 DE 2015

Art 2.2.4.6.25

El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo.

Art. Art 2.2.4.6.32

La investigación de las causas de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, debe adelantarse acorde con lo establecido en el presente Decreto, la Resolución número 1401 de 2007 expedida por el entonces Ministerio

ANÁLISIS DE INTERRELACIÓN

En ambas normas se exige a las empresas contar con las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y que en caso de que ocurra un incidente o accidente de tránsito el conductor es el primero quien debe atender la emergencia (primer respondiente), éste debe conocer el procedimiento, así como el de conocer sus derechos y alternativas para actuar en caso de una emergencia.

Igualmente las investigaciones de los incidentes y accidentes de tránsito suministran información importante a tener en cuenta para poder orientar los diferentes protocolos de atención a víctimas y para establecer el programa de capacitación específica en atención a emergencias para los conductores.

Imagen 15 – Emergencias

Principales indicadores de seguridad vial en Colombia

En la ciudad de Medellín las estadísticas son las siguientes:

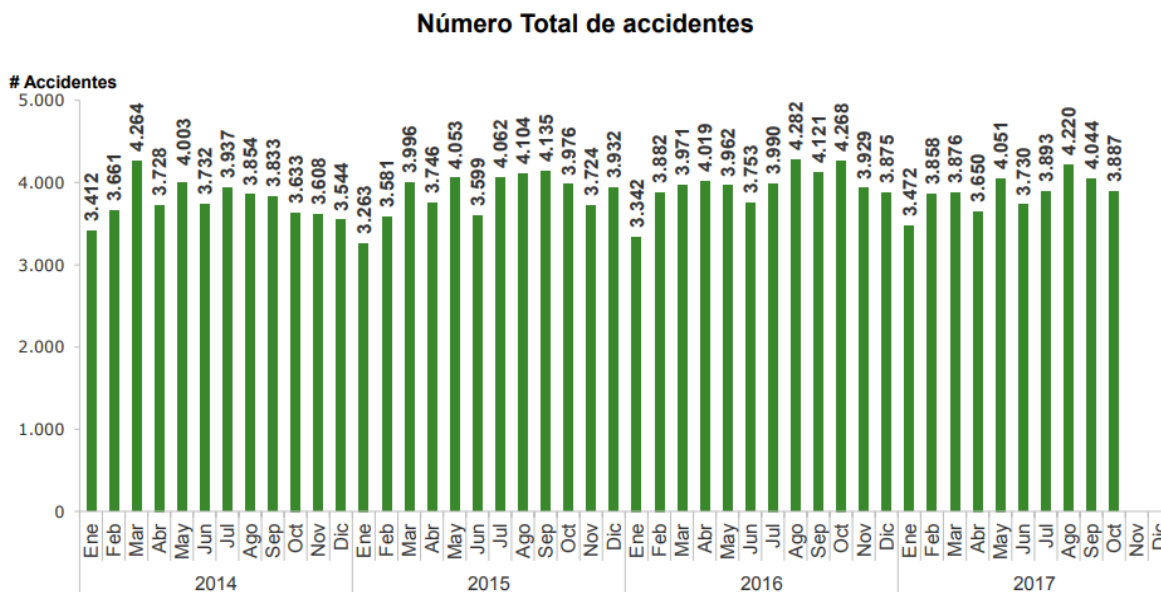


Imagen 16 - Accidentes ocurridos en la Ciudad de Medellín

Información obtenida de la página web de la Secretaría de Movilidad de Medellín

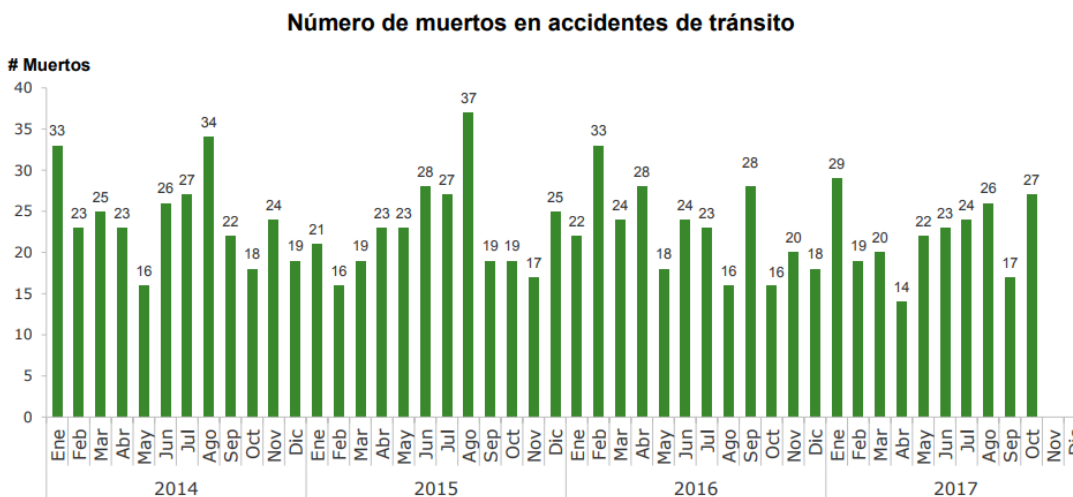


Imagen 17 - Accidentes de Tránsito por muertos en la Ciudad de Medellín

Información obtenida de la página web de la Secretaría de Movilidad de Medellín

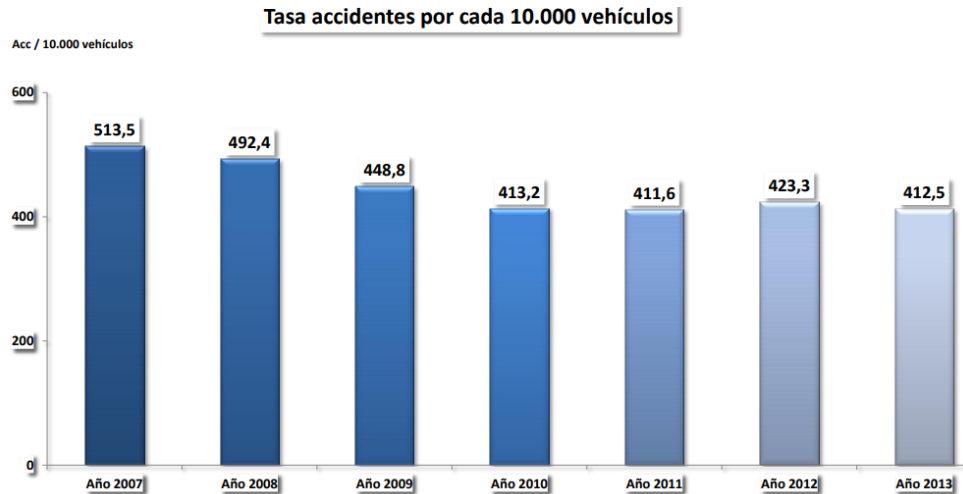


Imagen 18 - Accidentes en la Ciudad de Medellín del año 2007 al 2013

Información obtenida de la página web de la Secretaría de Movilidad de Medellín

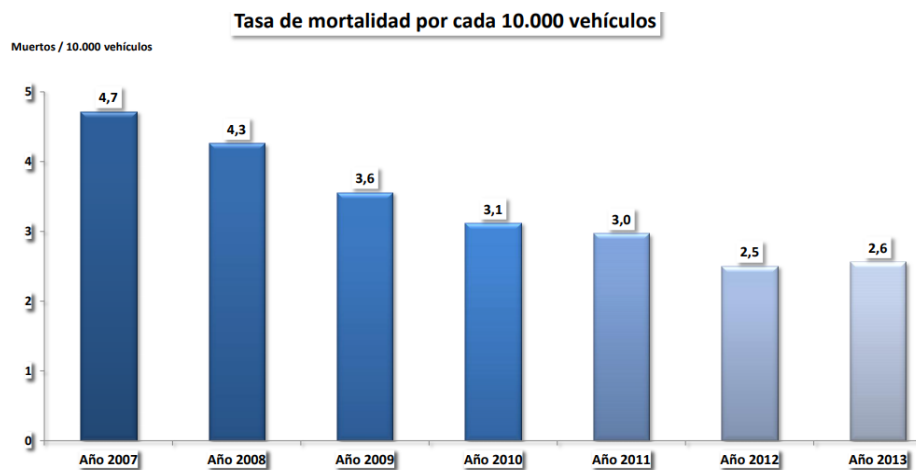


Imagen 19 - Mortalidad en la Ciudad de Medellín

Información obtenida de la página web de la Secretaría de Movilidad de Medellín

Con esta información, podemos evidenciar que los indicadores obtenidos de la ciudad de Medellín, muestran una disminución del año 2007 al año 2013, en tasa de accidentalidad y mortalidad, muestran que en el total de accidentes y número de muertos por accidentes de tránsito, demuestra que se mantiene constante.

Lineamientos a tener presente en el desarrollar un Plan Estratégico de Seguridad

Vial

Su propósito es evitar la duplicación de información, resolver conflictos y señalar el camino para futuras investigaciones.

Lineamiento Institucional:

Las empresas públicas o privadas establecerán la política y los objetivos, los cuales se deberán socializar a todos los trabajadores y actores viales en la empresa, conformarán el comité de Seguridad Vial quienes tendrán a su cargo las acciones o medidas correctivas para cumplir con el objetivo planeado en el “Plan Estratégico de Seguridad Vial” (Ministerio de transporte, Decreto 1565 de 2014) y se reunirán mensualmente para realizar seguimiento a los planes de acción implementados, por último desde la dirección general se establecerá los recursos necesarios para su implementación.

Lineamiento del Factor Humano

- Las empresas al implementar los Planes Estratégicos de Seguridad Vial – PESV, deberán desarrollar conductas seguras en los conductores para que estos aumenten la conciencia con respecto a los peligros que involucra la conducción de vehículos, es por esto que abordamos al ser humano desde su integridad para fortalecer su desarrollo humano y mejorar la cultura de la seguridad vial, generando estabilidad emocional, mayor competitividad y mejorar siempre el bienestar de cada uno de los conductores

- Para este lineamiento las empresas deberán establecer parámetros y procedimientos para el ingreso de los conductores buscando la idoneidad de los mismos para conducir, estos parámetros son los siguientes:

Exámenes médicos ocupacionales: los cuales se harán de acuerdo al profesiograma que la empresa establezca según la actividad y el riesgo al cual estará expuesto el conductor.

- **Pruebas Psicosensométricos:** Al conducir un vehículo, no solo es necesario saber realizar maniobras; también es ganancia anticiparse a la actitud del conductor, verificando si cuenta con las aptitudes mentales, y físicas de coordinación motriz requeridas para su desarrollo.
- **Pruebas de reconocimiento de conductores:** Estas deberán realizarse por medio de entidades certificadas por el Ministerio de transporte.
- **Pruebas de Psicoactivos:** estos se incluirán en los exámenes médicos ocupacionales, ya que un conductor bajo los efectos de las drogas psicoactivas, pierden su capacidad de reacción hasta en un 80% según medicina legal.
- **Entrevista:** Desde las áreas de Gestión Humana en las empresas realizar entrevistas para determinar el entorno familiar, la estabilidad emocional de los candidatos a ejercer como conductores.
- **Seguimiento a las infracciones de tránsito:** Mediante el SIMIT las empresas podrán establecer las multas e infracciones de sus conductores y así poder tomar medidas de corrección como realizar acuerdos de pago y capacitaciones sobre el “Código de tránsito”, (Ministerio de Transporte, ley 769 de 2002).
- **Verificación de antecedentes penales:** Esta información puede ser consultada en la página web de la Policía Nacional y en la página web de la Procuraduría.

- **Seguridad Social:** todos los trabajadores en Colombia que gocen de un contrato laboral deberán ser afiliados a la seguridad social (Fondo de pensiones, Salud y Riesgos Laborales).
- **Inducción y Reinducción:** Desde las áreas de formación de la empresa, se establecerá la inducción de todos los trabajadores en temas de manejo defensivo, normatividad de tránsito, autocuidado y que hacer frente a los accidentes de tránsito cuando existen lesionados o muertos.

Lineamiento Vehículos Seguros:

En este lineamiento se hará cumplimiento de la siguiente norma: *“Por la cual se adoptan unas medidas para garantizar la seguridad en el transporte público terrestre automotor y se dictan otras disposiciones”* (Ministerio de Transporte, resolución 315 de 2013) donde periódicamente se realizará a todos los vehículos de las empresas una revisión técnico-mecánica y será cada dos meses en CDA autorizados, además se realizará diariamente un peritaje al vehículo antes de salir a operar a esto lo llamamos *“Fichas de alistamiento diario”*.

Dentro del lineamiento de Vehículos Seguros también se realizarán campañas como son:

- El no uso de dispositivos electrónicos como celulares o tablets.
- El uso de cinturón de seguridad.
- La velocidad moderada
- El mantenimiento preventivo de los vehículos
- Documentación al día tanto del vehículo como del conductor.

Las normas establecidas para este lineamiento, en especial el “Código Nacional de Tránsito” (Ministerio de Transporte, ley 769 de 2002) en sus artículos 28, 50, 51, 52,53 y 54 y resoluciones emitidas por los ministerio de medio ambiente y transporte, indican el establecimiento del procedimiento para verificar que los vehículos cuenten con condiciones mecánicas en buenas condiciones para recorrer por las calles del país y donde se evaluarán las condiciones mecánicas que se presenten. Al usar periódicamente un vehículo, es normal que presenten un desgaste, por lo cual es de gran importancia revisarlos, establecer su fecha de caducidad y corregir las fallas encontradas.

Lineamiento Infraestructura

Para darle desarrollo a este lineamiento todas las empresas en compañía de sus conductores, serán los vigilantes en las vías determinando el estado de las mismas, estableciendo lugares críticos de accidentalidad, analizando cual es el peligro o la amenaza que lo produce, e informar inmediatamente al comité de seguridad vial de la empresa para que estos puedan remitir la información a las áreas encargadas de las alcaldías municipales para que resuelvan la situación y así mitigar los accidentes de tránsito por factores de riesgo vial en infraestructura de las mismas.

Quiere decir esto que todos los actores viales en Colombia seremos veedores del estado de las vías y estamos obligados a informar cualquier anomalía que pueda desencadenar en un accidente de tránsito.

- Zonas demarcadas, señalizadas y con iluminación para permitir el desplazamiento de los vehículos.
- Parqueaderos definidos y señalizados.
- Identificación de zonas para paso peatonal separadas de zonas de circulación vehicular.
- Privilegio de cruce de peatones.
- Socialización de velocidades límites permitidas en las distintas partes de las ciudades y carreteras del país.
- Reductores de velocidad en áreas restringidas como colegios, hospitales y entes gubernamentales.
- Semaforización en buen funcionamiento.
- Malla vial en perfectas condiciones y bien señalizadas.
- Puentes peatonales en sitios de alta afluencia vehicular.

Lineamiento Atención a Víctimas:

Las empresas establecerán protocolos de atención a víctimas, esto mediante capacitaciones sobre primeros auxilios básicos, primer respondiente, información de los centros asistenciales hospitalarios de las ciudades con dirección y teléfono de las mismas, y los teléfonos de los entes de atención de emergencias y los estamentos de atención de desastres.

Las empresas deberán disponer de un histórico de datos sobre los eventos laborales viales, teniendo en cuenta su gravedad y los factores concurrentes; dicha

información servirá como herramienta para diagnosticar sobre la situación de la empresa en cuanto a accidentalidad y poder así tomar decisiones de importancia en la prevención de eventos futuros no deseados.

De igual manera se debe llevar las cifras estadísticas por incidentes y accidentes de trabajo y generar lineamientos para estos reportes. Los incidentes y accidentes ocurridos serán investigados según a la norma “por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo” (Ministerio de Trabajo, resolución 1401 de 2007), y una de las medidas de acción a tomar será documentar, implementar y divulgar las lecciones aprendidas a todo el personal de conductores para evitar la ocurrencia de otros accidentes del mismo tipo.

8. Aspectos Administrativos**8.1 Cronograma**

Actividad	Tarea	Evidencia	Fecha inicial	Fecha final
1. Definición y explicación de la idea del ante proyecto	Formulación anteproyecto	Documento físico	2/10/17	9/10/17
2. Establecer el comparativo normativo del SG-SST y del PESV	Lectura de documentación, normatividad y legislación vigente	Ideas principales y de interés	2/10/17	15/10/17
	Revisión comparativa entre el Decreto 1072 de 2015 – Resolución 1565 de 2014	Comparativo entre el Decreto 1072 de 2015 – Resolución 1565 de 2014	17/10/17	17/11/17
3. Identificar los aspectos de interés y los pilares del PESV	Explicar la importancia de la integración del PESV dentro del SG-SST	Revisión literaria	20/11/17	7/12/17
4. Revisar los	Demostrar la	Análisis de los	8/12/17	13/12/17

Actividad	Tarea	Evidencia	Fecha inicial	Fecha final
indicadores de accidentalidad vial en Colombia	reducción de accidentalidad vial, con la disminución de accidentes viales.	indicadores viales y Justificación de la accidentalidad	7	17
5. Entrega final del proyecto	Incluir los detalles finales de las revisiones dentro del proyecto	Documento Físico y digital del proyecto	14/12/17	15/12/17

Imagen 20 Cronograma

8.2 Presupuesto

PLAN DE EJECUCIÓN			
ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	VALOR	OBSERVACIONES
1	Hora Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo para implementación	\$ 70,000	Según tamaño empresa, se definen las horas.
2	Capacitación al personal masiva sobre temas en Seguridad Vial y SG-SST por hora	\$ 60,000	
3	Campaña de sensibilización Frete al tema con plegables	\$ 1,000,000	Trabajo total
4	Acompañamiento Tecnólogo en SST para inspecciones	\$ 40,000	

Imagen 21- Presupuesto

9. Conclusiones

La seguridad vial ha venido tomando fuerza e importancia en los últimos años con campañas en torno al tema vial.

Las empresas que regularmente se ven involucradas en accidentes de tránsito, afectan notablemente su imagen y prestigio, hacen que sus clientes potenciales se abstengan de usar sus servicios, además de las pérdidas económicas, lucro cesante, daños materiales, castigo con los seguros, gastos judiciales y ausentismo por accidentes de trabajo por el riesgo público, entre otros.

No basta con que se cumplan criterios y requisitos como revisión Técnico Mecánica de vehículos automotores, licenciamiento de conductores y que estos cumplan la normatividad existente, así como el obtener habilidades y conocimientos necesarios, para ejercer su trabajo en forma segura.

Es importante entonces que las empresas estructuren un “Plan Estratégico de Seguridad Vial” (Ministerio de Transporte, Resolución 1565 de 2014) el cual contenga un diagnóstico, una formulación, implementación y seguimiento. Es entonces una herramienta de organización que recopila información de las acciones que deban de realizar las empresas, con la visión y meta de mejorar la seguridad vial de sus trabajadores, reduciendo accidentes y generando bienestar.

10. Bibliografía

- Organización Mundial de la Salud, (2004). *Informe mundial sobre prevención de traumatismos causados por el tránsito*. Obtenido de http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/es/
- Organización Mundial de la Salud, (2012). *Decenio de Acción para la seguridad vial 2011-2020: Lanzamiento mundial*. Obtenido de http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/es/
- Organización Panamericana Sanitaria, (2004). *Informe sobre el estado de la seguridad vial en la región de las Américas*. . Obtenido de http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009/gsrss_paho.pdf
- Republica de Colombia, G. N. (1992). *Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales, y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional*. Bogotá.
- Rodriguez, C. M. (Bogotá de Julio de 2013). *Universidad del Rosario*. Obtenido de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4537/1015404763-2013.pdf>
- Congreso de la República de Colombia, Ley 1562 de 2010. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
- Presidencia de la Republica de Colombia, Decreto 2851 de 2013, por el cual se reglamentan los artículos 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 9°, 10, 12, 13, 18 y 19 de la Ley 1503 de 2011 y se dictan otras disposiciones
- Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.3, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Ministerio de Transporte, Ley 769 de 2002, Artículo 2, por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.

Guía Técnica Colombiana GTC 45 de 2012 Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.

Ministerio de Trabajo, *Resolucion 1111 de 2017, Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Colombia.

Transporte, M. d. (10 de 12 de 2017). *Min Transporte*. Obtenido de

<https://www.mintransporte.gov.co/Glosario>

Transporte, M. d. (10 de Noviembre de 2017). *Mintransporte*. Obtenido de

<https://www.mintransporte.gov.co/loader.php?lServicio=Glosario&letra=V>