Diseño de Programa de Seguridad Vial para la Implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de la Empresa Expresuratur S.A.S. de la ciudad de Pasto – Nariño

Martha Cecilia Alcaraz Macías
Sandra Mosquera Castro

Universidad ECCI
Seminario de Investigación II
Especialización en Gerencia en Seguridad y Salud en el trabajo
Bogotá, Colombia
2019

Diseño de Programa de Seguridad Vial para la Implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de la Empresa Expresuratur S.A.S. de la ciudad de Pasto – Nariño

Martha Cecilia Alcaraz Macías
Sandra Mosquera Castro

Proyecto de Investigación

Informe final presentado para optar al título de Especialista en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Gonzalo Yepes
Docente

Universidad ECCI
Seminario de Investigación II
Especialización en Gerencia en Seguridad y Salud en el trabajo
Bogotá, Colombia
2019

Artículo 71: Los conceptos, afirmaciones y opiniones emitidas en el trabajo de grado son responsabilidad única y exclusiva del(los) educando(s).
Reglamento de Investigaciones y Publicaciones.
Universidad ECCI

Contenido

		Pág.
1.	**Título del Proyecto de Investigación**	**8**
2.	**Planteamiento del Problema**	**8**
2.1	Descripción de la empresa	8
2.1.1	Organigrama	8
2.1.2	Descripción de la población trabajadora	9
2.1.3	Conformación del parque automotor	9
2.1.4	Misión	9
2.1.5	Visión	9
2.2	Antecedentes	10
3.	**Justificación**	**11**
4.	**Pregunta de investigación o Necesidad a satisfacer**	**13**
5.	**Formulación de Objetivos**	**13**
5.1	Objetivo general	13
5.2	Objetivos específicos	13
6.	**Fundamentación teórica**	**15**
6.1	Estado del arte	15
6.2	Marco teórico	26
6.3	Marco legal	40
6.4	Marco metodológico	47
7.	**Fases del estudio o procedimiento**	**49**
7.1	Recolección de la información	49
7.2	Población	51
7.3	Observación	52
7.4	Entrevista semi-estructurada	52
7.5	Cronograma	52
7.6	Método para el análisis de la información	55
8.	**Resultados**	**56**
8.1	Análisis por resultados de cada componente del Plan	60
8.1.1	Gestión institucional	60
8.1.2	Comportamiento humano	60
8.1.3	Vehículos seguros	60
8.1.4	Infraestructura segura	61
8.1.5	Atención a víctimas	61
8.1.6	Resultados de las preguntas semi cerradas	63
9.	**Discusión**	**72**
10.	**Análisis financiero**	**73**
11.	**Conclusiones**	**75**
12.	**Recomendaciones**	**76**
Referencias		**77**

Índice de Tablas

Pág.

Tabla 1	Descripción de la población trabajadora	9
Tabla 2	Conformación del parque automotor	9
Tabla 3	Diferencias en los planes de seguridad	33
Tabla 4	Formulación y ejecución de estrategias en materia vial	34
Tabla 5	Instrumento de entrevista a empleados	50
Tabla 6	Resultados de la revisión efectuada al PESV	56
Tabla 7	Resultados generales	59
Tabla 8		

Índice de Figuras

Pág.

Figura 1	Plan Nacional de Seguridad Vial Colombia 2013 - 2021	36
Figura 2	Pilar Estratégico de Comportamiento Humano	37
Figura 3	Estadísticas de accidentalidad de enero a junio de 2018	39
Figura 4	Índice de mortalidad a nivel municipal durante los días del Mundial de Fútbol 2014	40
Figura 5	Resultados por preguntas abiertas	62
Figura 6	Medidas recomendadas para prevenir accidentes de tránsito	63
Figura 7	Comportamiento de las personas en la empresa	64
Figura 8	Razones de los accidentes de tránsito	65
Figura 9	¿Por qué las personas no respetan las señales de tránsito?	66
Figura 10	¿Por qué las personas cumplen con las normas de tránsito?	67
Figura 11	¿Le han impuesto un comparendo o sanción?	67
Figura 12	¿Ha tenido accidentes de tránsito en los últimos tres años?	68
Figura 13	Nivel de conocimiento de las señales de tránsito	69
Figura 14	Nivel de cumplimiento de las normas y señales de tránsito	69
Figura 15	Relación entre el incumplimiento de las normas y los accidentes de tránsito	70
Figura 16	¿Cómo califica la cultura de seguridad vial de la empresa?	71
Figura 17	Promoción de la cultura de seguridad vial en la empresa	71
Figura 18	Compromiso con la construcción de una cultura vial	71

Índice de Apéndices

Anexo A	Evaluación del PESV con instrumento de la resolución 1231 de 2016
Anexo B	Programa de seguridad vial
Anexo C	Plan Operativo

1. Título del Proyecto de investigación

Diseño de un programa de seguridad vial para la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de la Empresa Expreso Suramericana de Turismo EXPRESURATUR S.A.S. de la ciudad de Pasto, Nariño.

2. Planteamiento del problema

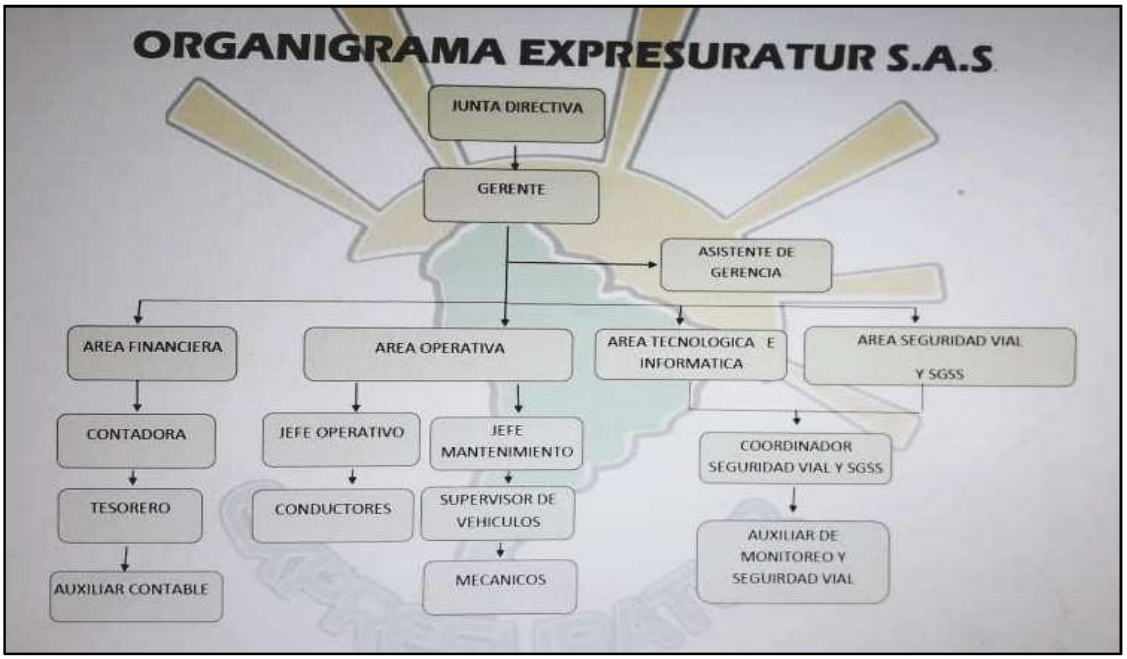
2.1 Descripción de la empresa

EXPRESURATUR S.A.S. fue habilitada por el Ministerio de Transporte mediante Resolución Nº 000052 del 1º de abril de 2014 para prestar el servicio de transporte terrestre especial de pasajeros, registrada en la Cámara de Comercio de Pasto con NIT 900.633.448-7 y matrícula mercantil No. 148816-16 del 4 de julio de 2013, con Registro Nacional de Turismo N° 36669.

Actualmente se encuentra certificada en calidad desde el 12 de junio de 2017 en las Normas ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007, por *Future Builders*.

La empresa está ubicada en la Carrera 14 N° 13 - 90, Avenida Champagnat en la ciudad de Pasto, departamento de Nariño.

2.1.1 Organigrama



2.1.2 Descripción de la población trabajadora

Tabla 1. *Descripción de la población trabajadora*

Cargo	N°
Gerente	1
Contadora	1
Jefe Operativo	1
Secretaria	1
Conductores	20
Asesor calidad (Externo)	1
Total	25

2.1.3 Conformación del parque automotor

Tabla 2. *Conformación del Parque Automotor*

Tipo de Vehículo	Cantidad
Buses	9
Busetas	5
Microbuses	4
Camionetas	2
Total	20

2.1.4 Misión

EXPRESURATUR S.A.S. es una empresa de transporte terrestre automotor de pasajeros de servicio especial; ofrece responsabilidad y cumplimiento en el servicio de transporte escolar, turístico y empresarial, con vehículos que garantizan a los usuarios seguridad, comodidad, confort, además de un competente equipo humano, que conlleva generar un entorno favorable para el crecimiento económico y social de los accionistas y colaboradores.

2.1.5 Visión

EXPRESURATUR S.A.S. para el año 2024 será una empresa reconocida y competitiva en el sector del transporte escolar, turístico y empresarial, a nivel departamental y nacional, por mantener un servicio que cumple las expectativas del usuario.

2.2 Antecedentes

De acuerdo con el Plan Nacional de Seguridad Vial (PNSV) (2015) establecido para el periodo comprendido desde 2011 hasta 2021, según la Resolución 2273 de 2014, en Colombia el impacto de los accidentes de tránsito y sus consecuencias hacen necesario abordar la problemática de seguridad vial con políticas y acciones concretas, articuladas, integrales, medibles y controlables, ya que involucran la salud pública, la seguridad de los ciudadanos y la movilidad del país.

Los accidentes de tránsito son la segunda causa de muerte violenta en Colombia. Estudios del Banco Mundial (2018) y la Organización Mundial de Salud (OMS) (s.f.), consideran que esto es un problema de salud pública a nivel mundial, por cuanto las lesiones por esta clase de accidentes reducen notablemente el crecimiento potencial del Producto Interno Bruto (PIB). Una gran cantidad de personas que mueren por estas circunstancias y otras cuantas que quedan discapacitadas, corresponde a población en edad de trabajar; es decir, entre los 15 y los 64 años de edad.

Por tanto, en Colombia se obliga a las empresas de transporte a cumplir con la implementación del PESV en sus organizaciones, involucrando no solo a conductores sino también a los funcionarios de la misma, ya que en algún momento todos son actores viales.

EXPRESURATUR S.A.S. cuenta con un PESV que viene implementando de manera parcial; se requiere darle un mayor auge y alcance, de tal manera que se conecte con los objetivos del Plan Nacional y dé cumplimiento al Decreto 2851 de 2013, el cual establece la obligatoriedad de implementar el PESV y sus pilares, y determina otras disposiciones en materia de transporte; y a la Resolución 1565 de 2014, referente a la Guía metodológica para el diseño e implementación del PESV.

Se requiere promover una cultura de seguridad vial, consciente del rol que se tiene en las vías, y del impacto personal, laboral y social que representa el riesgo de los accidentes de tránsito. En las empresas de transporte esta cultura es especialmente fundamental para el crecimiento y productividad de la organización, aportando a la estadística municipal y nacional el mínimo de incidentes y accidentes de tránsito.

Por consiguiente, con la presente investigación se pretende determinar la necesidad del diseño y aplicabilidad de un programa de seguridad vial para la implementación del PESV de la empresa EXPRESURATUR S.A.S. de la ciudad de Pasto, Nariño.

3. Justificación

La seguridad vial es un asunto de todos, puesto que cada persona tiene varios roles en la vía: conductor, peatón, ciclista, motociclista; por tanto, es responsable de su seguridad y de los demás actores viales; toda acción imprudente trae consigo consecuencias que pueden ocasionar incidentes o accidentes de tránsito, lo cual de alguna manera pone en riesgo la vida de todos.

La seguridad vial surge de una problemática que afecta a la población a nivel mundial. En Colombia se aborda de manera específica desde la Ley 1503 de 2011 por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía. Debido a la situación acaecida en las vías del país, el gobierno determinó el Decreto 2851 de 2013 que establece los lineamientos para iniciar el proceso de educación en materia de seguridad vial, después de diseñar el Plan Nacional de Seguridad Vial (2015), donde se reglamenta el diseño e implementación del PESV; en el artículo 10 instituye:

> Los Planes estratégicos de Seguridad Vial adoptados por las entidades, organizaciones o empresas que para cumplir sus fines misionales o en el desarrollo de sus actividades posean, fabriquen, ensamblen, comercialicen, contraten, o administren flotas de vehículos automotores o no automotores superiores a diez (10) unidades, o contraten o administren personal de conductores, tanto del sector público como privado, deberán ajustarse a lo requerido en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2016 o al documento que lo modifique o sustituya; de igual manera, deberán adaptarse a las características propias de cada entidad, organización o empresa. (p. 7).

Así mismo establece las directrices de acción para el diseño y aplicación de dichos planes, y determina las fechas para que las empresas diseñen, implementen y ejecuten el PESV. En aras de facilitar el proceso descrito, el Ministerio de Transporte expide la Resolución 1565 de 2014, Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), como herramienta para la gestión pertinente a lo establecido.

Es sustancial mencionar que la seguridad vial es un asunto de seguridad y salud de las personas; por lo tanto, tiene relación directa con los riesgos laborales de las organizaciones y, más aún, de las empresas de servicio de transporte público, independiente de su modalidad. Los trabajadores que utilicen algún tipo de vehículo para transportarse, bien sea en misión o de manera particular, están expuestos a la ocurrencia de accidentes de tránsito. El Ministerio de Transporte, junto con otros entes gubernamentales, imparte normatividad para la sensibilización y aplicación del PESV; sin embargo, hasta el momento se observa que apenas se inicia conscientemente con gestión por medio de las actividades exigidas en el mismo.

La seguridad en el trabajo se considera como aquella disciplina preventiva que estudia todos los riesgos y condiciones ambientales relacionadas con el trabajo, que de cierta manera pueden llegar a afectar directa o indirectamente la integridad física de los trabajadores (Navarro, 2018). Y de acuerdo al concepto de salud de la OMS (s.f.) “la salud es un estado de bienestar físico, mental y social completo y no meramente la ausencia de daño y enfermedad” (párr. 1).

Las empresas en Colombia tienen la obligación de gestionar de manera eficaz los riesgos laborales y procurar el bienestar integral de sus trabajadores y contratistas. En concordancia y teniendo en cuenta las estadísticas nacionales y municipales de la accidentalidad, se evidencia la importancia de promover actividades encaminadas hacia una cultura ciudadana, con el fin de prevenir accidentes de tránsito y proteger la vida y la salud de las personas.

Por tanto, se considera relevante y necesario diseñar un programa que conlleve el logro de los objetivos de seguridad vial, como: prevenir la ocurrencia de accidentes de tránsito, promover actividades orientadas a capacitar en manejo defensivo, divulgar las normas de tránsito, autocuidado, conocer las responsabilidades como conductores y actores viales, entre otros. Éstas son solo algunas de las finalidades y compromisos de la empresa EXPRESURATUR S.A.S. de la ciudad de Pasto, traducidas a la responsabilidad social enfocada hacia una cultura de autocuidado de los trabajadores, independiente de su tipo de contratación.

Por otro lado, y más allá de la gestión de los riesgos laborales y de tránsito y del cumplimiento normativo aplicable, se entiende que la empresa EXPRESURATUR S.A.S., por ser una empresa dedicada al transporte especial de pasajeros, requiere mantener un reconocimiento de sus clientes y partes interesadas, para el logro de sus objetivos, siendo una empresa rentable y competitiva.

El comportamiento de sus conductores y empleados evidencia la cultura de seguridad vial y el cumplimiento de los principios de transporte -calidad, seguridad y accesibilidad- y son un aspecto fundamental para mantener ese reconocimiento e imagen esperado, el cual puede verse afectado ante la ocurrencia de accidentes de tránsito, así como la estabilidad y permanencia de la empresa en el tiempo.

Con el desarrollo de la investigación, la empresa EXPRESURATUR S.A.S., tendrá lineamientos importantes para la ejecución de un programa de seguridad vial, enfocado en el fortalecimiento del componente de comportamiento humano, teniendo así las bases para la construcción de una cultura de seguridad vial que permanezca en el tiempo, como conocimiento de la empresa, y que trascienda a todos los niveles de la organización, convirtiéndose en modelo a seguir para otras empresas del sector y la ciudad.

Es importante mencionar que más allá del rol de conductor, como lo contempla el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 (s.f.), lo que se busca es una conciencia del cuidado del ser humano, aplicado en todos los contextos. Ello contribuye a un mayor sentido de compromiso y actitud de las personas, que favorece lo personal, laboral y productivo.

4. Pregunta de investigación o Necesidad a satisfacer

¿De qué manera se puede promover la cultura de seguridad vial en la empresa EXPRESURATUR S.A.S. y dar cumplimiento a la normatividad de transporte, seguridad y salud en el trabajo para la gestión del riesgo público de tránsito y mantener la productividad de la empresa?

5. Formulación de Objetivos

5.1 Objetivo General

Diseñar un programa de seguridad vial que facilite la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial y la gestión del riesgo público de tránsito en la empresa EXPRESURATUR S.A.S. para prevenir accidentes laborales y de tránsito y mejorar la productividad de la empresa.

5.2 Objetivos Específicos

- Revisar el Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa, de acuerdo a la Resolución 1565 de 2014.
- Realizar la evaluación del cumplimiento de los pilares del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa de acuerdo a la Resolución 1231 de 2016.
- Analizar aspectos de la percepción del personal de la empresa en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- Diseñar un programa de seguridad vial que facilite la aplicación del plan estratégico y promoción de la cultura de seguridad vial en la empresa.

6. Fundamentación teórica

6.1 Estado del arte

Con el propósito de analizar a fondo el tema de la seguridad vial, es importarte referenciar diferentes investigaciones que permiten conocer no solo la accidentabilidad, sino también las estrategias que emplean los entes gubernamentales para contrarrestar el incremento de muertes e invalidez a causa de los accidentes de tránsito.

En Colombia, la normatividad en la actualidad está enfocada en brindar educación vial mediante diferentes campañas que afiancen la conciencia, cultura y respeto por todos los actores que intervienen en las vías públicas, y, aunque es claro que el comportamiento humano es difícil de intervenir y de cambiar, las políticas públicas se preocupan por mantener el control y van encaminadas a ayudar para mejorar la aplicabilidad de procedimientos seguros en las calles.

La importancia del estudio de los proyectos de investigación relacionados con la problemática mundial en seguridad vial recae en que cada vez más, las naciones se unen para trabajar hacia un fin común: infundir parámetros, herramientas, procedimientos, campañas, entre otros, que permitan la sensibilización y conocimiento para las personas, cambiando la perspectiva común de pensar que la seguridad vial está dirigida solo a los vehículos. El común denominador en los trabajos que abordan la seguridad vial, es la necesidad de implementación del PESV. Entre ellos se destaca:

Proyecto 1: Giraldo (2015), cuyo objetivo general fue realizar una auditoría de seguridad vial para cuantificar el riesgo en la vía en los barrios Pablo Sexto, Galerías y Nicolás de Federmann en la ciudad de Bogotá, en la localidad de Barrios Unidos.

La investigación pretende “hacer un diagnóstico de los factores que tienen mayor incidencia en la seguridad de los usuarios en la vía, como son la cultura ciudadana, el uso y ubicación de los dispositivos de control, el estado de la malla vial y la señalización” (párr. 1), y es planteado en dos etapas: recolección de la información y análisis de la información, que permitan la formulación de estrategias para minimizar el riesgo de accidentes en las vías.

Giraldo (2015) enfoca la investigación, principalmente en dos variables: la cultura ciudadana, ya que plantea la actitud y comportamiento de las personas como factor primordial para minimizar la accidentalidad, por lo cual se debe fortalecer la educación y formación vial desde diferentes momentos y contextos para contribuir a la construcción de la cultura ciudadana, y el estado y señalización de las vías, desde el diseño de las obras de infraestructura vial como un factor también fundamental para la seguridad vial.

La recolección de la información la realizó mediante encuestas a las personas, para conocer su pensar en cuanto a la seguridad vial; observación de los actores de la vía para identificar factores de comportamiento que inciden en la alta accidentalidad del sector, y análisis de los dispositivos de control de tráfico que intervienen en la movilidad segura tanto del peatón como del conductor, para lo cual definió los siguientes objetivos, que permitan:

- Evaluar el nivel de cultura ciudadana frente al uso de los dispositivos de control del tráfico tanto del conductor como del peatón.
- Diagnosticar cómo influye la inseguridad ciudadana en la seguridad vial.
- Diagnosticar el estado de la malla vial como factor que influye en la seguridad vial.
- Evaluar la existencia y ubicación de los dispositivos de control de tráfico y la señalización vial.

Según el investigador, el proyecto se basa en la necesidad de hacer un estudio que permita observar las diferentes falencias que intervienen en el tema, el porqué de las actitudes tanto de peatones como conductores, hacer un juicio crítico frente al estado deficiente de la malla vial, la cultura y seguridad ciudadana, y subsanar la imagen y los aterradores índices que ponen a Colombia en un sitio desfavorable en comparación con otros países de Latinoamérica y Europa.

Para la recolección de la información que se plantea en la primera fase del proyecto realizó un total de 109 encuestas en los barrios pertenecientes a la localidad, es decir, Pablo Sexto, Galerías y Nicolás de Federmann.

En el desarrollo del proyecto encontró aspectos importantes como, que la seguridad vial es un tema también publico que se ve muy afectado por la inseguridad y la falta de presencia de autoridades que generen confianza y seguridad, especialmente a los actores más vulnerables, como son los peatones y ciclistas. Evidenció que, aunque ha mejorado notablemente la adecuación y señalización de la infraestructura vial en los barrios elegidos, aún hay debilidades, de las cuales las personas son conscientes; sin embargo, prefieren la inseguridad de las calles por movilidad, que por delincuencia común.

Otro aspecto importante que se identificó es que las personas no reconocían fácilmente sus errores en la vía, los cuales generaban accidentes, y preferían culpar a las entidades públicas hasta de su propio comportamiento.

A la hora de analizar los índices de accidentalidad de los últimos cuatro años (2012 – 2015), Giraldo (2015) encontró como principales factores, el uso de sustancias psicoactivas y alcohol tanto de conductores como de peatones y, en general, la delincuencia común que atemoriza a quien transita por las vías, pero también evidenció que la imprudencia de las personas puede ser por desconocimiento de las normas y falta de educación y cultura ciudadana, aunque otros lo hacen simplemente por rapidez.

Como resultado de la investigación surge un factor indirecto: la mala utilización de los espacios públicos por vendedores ambulantes y parqueo de vehículos, y el investigador concluye que aunque hay mucho por trabajar en campañas de educación a las personas y mejoramiento de las vías y seguridad, las campañas realizadas por la administración municipal en los últimos años han contribuido a la disminución de los accidentes de tránsito.

Conclusiones:

El proyecto de Giraldo (2015) es interesante pues da una mirada general a la problemática de seguridad vial, analizando diferentes variables, como el comportamiento de las personas y el estado de las vías, agregando el tema de seguridad como un factor que contribuye notablemente al comportamiento inseguro, especialmente de los peatones y al cual éstos atribuyen la accidentalidad. Para este caso la problemática social más notable es la inseguridad que ha caracterizado a la ciudad de Bogotá, y de la cual no es ajeno el resto del país.

Es importante mencionar que aunque el comportamiento inseguro observado en la investigación pretende de manera consciente o inconsciente buscar otros culpables, en este caso la inseguridad, están implícitos el comportamiento humano y la cultura ciudadana como principales factores de accidentalidad en los barrios escogidos para la muestra. Según la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) (2018), más de un 90 % de los accidentes en Colombia son atribuidos a factores asociados al comportamiento y cultura de las personas o actores de la vía, que finalmente lo constituyen todos los ciudadanos, ya que en algún momento tienen uno de esos roles en la vía.

El proyecto de auditoría en seguridad vial contiene aspectos similares al proyecto actual de investigación, en cuanto a la importancia y los datos de la incidencia del factor humano por comportamiento en la accidentalidad; por otro lado, aborda un aspecto que se trabaja para el programa de seguridad vial, como es el caso de la infraestructura vial, siendo éste uno de los componentes o pilares definidos en el plan mundial y nacional de seguridad vial.

Así mismo, el proyecto de Giraldo (2015) deja ver que la cultura y los factores sociales son inherentes al comportamiento de las personas y el impacto que generan los accidentes de tránsito; sin embargo, es claro que los índices van mucho más allá, convirtiéndose también en el principal factor de desarrollo social, cultural y económico del país, dando fuerza o explicando por qué los países en desarrollo tienen una accidentalidad más alta y las medidas de prevención son menos efectivas que en los países desarrollados.

Proyecto 2: Cuadros (2016) realizó una investigación de tipo descriptivo con el propósito de contribuir a conocer la dinámica ocurrida en la implementación de la política de seguridad vial en el departamento del Valle del Cauca, y centró la problemática en determinar si la política

pública de seguridad vial había incidido en reducir la mortalidad por siniestralidad vial, y su ocurrencia en el departamento y sus municipios.

Para ello planteó como objetivo general, analizar la incidencia de la política pública de seguridad vial en la mortalidad por incidentes de tránsito en el departamento del Valle del Cauca en el periodo 2012- 2015, y a través de tres objetivos específicos:

- Determinar la fase en la que se encuentra la política pública de seguridad vial en el departamento del Valle del Cauca y su implementación mediante el Plan de Desarrollo.
- Presentar un análisis epidemiológico de eventos asociados a la accidentalidad vial y la ocurrencia de muertes por este evento en un periodo en el Valle del Cauca.
- Identificar el rol que ejecutan los actores en el desarrollo de la política de seguridad vial en el departamento del Valle.

Después de desarrollar un arduo y completo trabajo, la investigadora logra desarrollar los objetivos específicos, y saca las siguientes conclusiones:

- Aunque en el Plan de desarrollo del departamento se contempla la implementación de una política departamental de seguridad vial, ésta no existe, aun cuando en la evaluación presentada por Planeación Departamental se registra que sí existe.
- A pesar de que existe un acto administrativo para la creación y funcionamiento de un observatorio de seguridad vial, a la fecha de la investigación, éste no existe.
- Las muertes por siniestralidad vial son prevenibles con la implementación de las estrategias que plantea la normatividad en materia.
- Los datos encontrados de las estadísticas de las muertes por accidentes de tránsito coinciden con las estadísticas, según el informe mundial de la OMS, en donde el mayor porcentaje es de motociclistas, seguidos de los peatones.
- Las estadísticas indican que la violación de alguna norma de tránsito se convierte en la circunstancia más frecuente; la embriaguez se constituyó en la segunda causa, y le siguen: no mantener la distancia, la impericia del conductor, no respetar prelación, pasarse el semáforo en rojo, exceder la velocidad, por lo que el eje de comportamiento humano es el factor más importante a tener en cuenta en las estrategias de prevención.
- Aunque la intervención para disminuir los accidentes de tránsito ha sido contemplada por el gobierno departamental, no se cuenta con el presupuesto para ejecutar las acciones.
- No hay una estructura clara, responsable de agenciar las actividades de programas y proyectos, que apunten a la reducción y control de las muertes y lesiones por este fenómeno.
- El departamento del Valle ha sufrido dificultades en materia de administración de una política pública en seguridad vial, principalmente por la falta de planificación.

Las líneas estratégicas definidas en el documento de política pública nacional como Gestión Institucional, Infraestructura vial, Vehículos seguros, Comportamiento Humano y Atención a Víctimas, en general, son reconocidas como tales y son agenciadas de manera proporcional a como se da la competencia; sin embargo, el tema de atención a víctimas fue muy poco reconocido y debe hacer parte integral del análisis del tema en el territorio.

De acuerdo con el artículo 24 de la Constitución Política de Colombia, toda persona tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional. Este derecho fundamental no es absoluto y se encuentra sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantizar la seguridad y comodidad de todos los habitantes del territorio nacional, especialmente de los peatones y discapacitados físicos y mentales. La libre circulación debe considerarse frente a derechos de gran importancia como el derecho a un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público.

Conclusiones:

El estudio de Cuadros (2016) es un trabajo muy completo y bien argumentado; se enfoca en el compromiso que debe existir desde la gestión pública con la política de seguridad vial del departamento del Valle, la cual debería estar alineada con el Plan de Desarrollo Departamental y el Plan Nacional de Seguridad Vial. Sin embargo, evidencia las debilidades que existen desde la planificación para la gestión y control público con el tema, encontrando que si bien se ha realizado actividades de promoción y prevención para el control de la accidentalidad y fortalecimiento de la cultura de seguridad vial, éstas no obedecen o no apuntan a una política clara de seguridad vial, y por lo tanto no cuenta con la asignación de recursos económicos para este rubro.

El estudio de caso, aunque tiene un enfoque muy diferente al presente trabajo de investigación, parte de la misma problemática: los índices de accidentalidad en Colombia y el mundo y los pilares definidos para la creación de estrategias que aporten de manera global a la cultura de seguridad vial, con el objetivo de minimizar los accidentes de tránsito. En este caso la problemática es estructural y de alguna manera explica las debilidades de los entes de control y la necesidad de trabajar con enfoques y planes de acción claros, unidos a una política de seguridad vial que jalone a todos los actores involucrados para obtener los resultados esperados y contribuir a la meta de disminución del 25 % de accidentalidad de accidentes de tránsito en Colombia, en donde se trabaje el factor humano y el comportamiento de todos los actores de la vía.

Si las actividades desarrolladas de manera suelta han contribuido con la meta, se puede pensar que vale la pena estructurar desde el Plan de desarrollo la creación y aplicación de una política clara de seguridad vial en donde se canalice las acciones, logrando mejores resultados, los cuales deben iniciar desde la misma entidad y servidores públicos, hasta la construcción de una

cultura ciudadana que crezca y permanezca para el bien común.

Proyecto 3: Anacona (2014) propone la implementación de una patrulla escolar en la Escuela Integral Indígena, mediante el desarrollo de una investigación cualitativa de tipo descriptivo, a través de actividades pedagógicas que contribuyan a la creación de una cultura ciudadana que minimice los factores de riesgo ambientales y los accidentes de tránsito en la comunidad, respondiendo a la siguiente pregunta problema: ¿Cómo educar a la comunidad educativa Escuela Integral Indígena respecto a la seguridad vial como medida de prevención ambiental y así disminuir los riesgos de accidentalidad?, para lo cual definió los siguientes objetivos:

- Objetivo general: Diseñar una propuesta para promover una seguridad vial en los estudiantes y comunidad educativa Escuela Integral Indígena como medida de prevención ambiental con el fin de disminuir los riesgos de accidentalidad y fomentar una cultura ciudadana.

Y como objetivos específicos:

- Sensibilizar a los integrantes de la Escuela Integral Indígena en pro de una correcta movilización, mediante apoyo de todos los directivos y docentes.
- Conformar una patrulla escolar en la Institución y fomentar las funciones de sus participantes.
- Formar a la comunidad educativa en general sobre las señales de tránsito.
- Promover la seguridad vial a partir de un enfoque interdisciplinar y transversal.
- Dar a conocer la seguridad vial como medida de prevención ambiental.
- Apoyarse en personal especializado para el apoyo de la propuesta educativa a diseñar.

El proyecto se desarrolló mediante la planeación de actividades por fases, iniciando con un sondeo previo y diagnóstico sobre los comportamientos y roles de las personas en las vías, hasta la conformación de la patrulla escolar y documentación de sus funciones, apoyado por el personal docente y la misma comunidad, con actividades pedagógicas y participativas, logrando así el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Conclusiones

El proyecto de Anacona es interesante y ejemplarizante, pues además de dar cumplimiento a la Ley 1503 de 2011 que obliga a la inclusión de la cátedra de seguridad vial en las instituciones de educación, se asegura de definir criterios para su aplicación y actividades lúdico pedagógicas que involucran a todos los actores, personal docente, directivo, estudiantes y comunidad, partiendo de la identificación de la realidad a través de la observación de las principales problemáticas y factores que afectan la seguridad vial presentes, para luego elaborar un diagnóstico y establecer el plan de acción participativo.

Aunque para la realización del proyecto la investigadora se basa en información estadística y aportes teóricos globales en seguridad vial, especifica su trabajo en proyectos escolares y educativos, en donde la educación vial es una solución para contribuir a la problemática social, iniciando desde pequeñas comunidades.

El proyecto muestra la seguridad vial como una problemática ambiental y, por lo tanto, pretende no solo mejorar el comportamiento de los actores para evitar accidentes de tránsito, sino que le da un enfoque más amplio que hace consciente la responsabilidad de cada persona con la cultura ciudadana y el cuidado del medio ambiente.

Proyecto 4: Pico, González y Noreña (2011) ejecutaron su trabajo teniendo en cuenta una revisión exhaustiva de las bases de datos de Proquest, Hinari, Ovid, Lilacs, Medline y el índice bibliográfico de Scielo, además de diferentes proyectos como los realizados por Cabrera, Velásquez y Valladares (2009), cuyo objetivo fue revisar el tema seguridad - accidentalidad vial, planteado como un desafío para la salud pública en el país. Sistematizaron aspectos relacionados con la evolución, magnitud y tendencias globales, así como el marco constitucional, legal y programático del problema en Colombia.

De igual manera, se destaca que el fenómeno de la seguridad vial es una problemática de salud pública y de promoción de la salud, en la que deben trabajar todos los sectores y actores sociales, así como las diversas disciplinas y los medios de comunicación para informar, orientar y prevenir la accidentalidad y aumentar la seguridad vial.

De acuerdo con el informe de Forero y Valbuena (2009), en Colombia hubo 5.796 accidentes de tránsito en el año 2009, de modo que la cifra aumentó en un 2,2 % con relación a los casos registrados en el año 2008, mientras que “los lesionados no fatales fueron 39.167 personas, con una reducción del 14,6 % con relación al año 2008” (p. 237). Según el indicador por sexos, por cada 100.000 habitantes que murieron por esta causa, 21 fueron hombres y cinco mujeres, y los porcentajes más altos estuvieron entre los 20 y los 35 años.

La seguridad vial en la actualidad es un tema muy importante debido a la cantidad de muertes y lesiones ocasionadas en la vía. El cuestionamiento es que, si existen campañas de sensibilización acerca del tema, ¿por qué siguen ocurriendo estos sucesos? Se puede decir que algo está fallando desde la parte de las políticas públicas; las estrategias no son las correctas o hay excesiva falta de conciencia de cultura vial en las personas. Los documentos elaborados no son ejecutados de la manera apropiada o no llegan hacia un grupo de personas determinado.

A pesar de los lineamientos normativos que existen en materia de seguridad vial, es común pensar que el tema se relaciona más con el pilar de vehículos, la infraestructura vial, la mejora de las condiciones de seguridad de los automotores con el fin de que estos resistan ante un

accidente y resguarden la vida humana, dejando de lado los factores comportamentales que influyen en la accidentalidad vial.

La investigación menciona el desarrollo de las ciudades, de las vías tanto nacionales como departamentales, municipales y rurales, resaltando la relevancia de contar con una excelente infraestructura en las carreteras, con el fin de desplazar personas, productos, animales, equipos, mercancías, etc., a los diferentes destinos y contribuir así con el progreso social y económico de una determinada región, identificando claramente que en este intercambio, la incursión de los vehículos tiene primacía sobre las personas.

Es así como, tratando la parte del comportamiento de las personas en las vías, bien sea como peatones, conductores de automotores, motocicletas, bicicletas y demás componentes de circulación, se puede mirar cambios en la ejecución de políticas públicas que contribuyan a procedimientos o prácticas seguras en las vías tanto para vehículos como para personas.

Conclusiones

Es importante resaltar la problemática y la necesidad de replantear las políticas públicas, de manera que sean herramientas de educación para todos los niveles sociales, ya que fortaleciendo e invirtiendo más en educación que en vehículos seguros, trabajando en pro de la prevención, fortaleciendo comportamientos seguros, cultura vial y calidad de vida, se podría lograr resultados positivos y bajar las estadísticas de siniestralidad de manera efectiva.

Por otra parte, el interés actual de las empresas por cumplir normativamente con lo referente a seguridad vial, las encamina a documentar procedimientos, instructivos, protocolos en la materia, que en muchos casos quedan solo en papel, y la falencia radica en la ejecución e implementación real.

El estudio de Pico et al., (2011) aporta a la presente investigación una visión global de la conducta de las personas en las vías con relación a los índices de accidentabilidad, junto con la importancia de las políticas públicas, la incidencia en la sociedad y el resultado que se refleja en la cultura vial. El comportamiento de los conductores es vital para la ejecución de las estrategias direccionadas a la seguridad vial, tanto como las buenas prácticas al volante, las habilidades psicológicas y el estado mecánico de los automotores.

Proyecto 5: Arias y Ruiz (2017) enfocaron su trabajo en aplicar un plan de seguridad vial para minimizar la cantidad de accidentes que se presenta en la ciudad de Bogotá con los buses de servicio público y los conductores de motos, que son el mayor porcentaje de accidentalidad. Aplicaron la Resolución 1565 de 2014, de obligatorio cumplimiento para las empresas prestadoras de transporte de servicio público con una flota mayor a diez buses. Esta investigación se realizó en la Cooperativa de Transporte Público llamada Cootransmundial

Ltda., que cuenta con una flota de 159 buses y está ubicada en Soacha, Bogotá.

El proyecto plantea la identificación de la vulnerabilidad y amenazas representativas, las cuales pueden ser causas de accidentes donde pueden estar involucrados los vehículos de la empresa, por tanto, consideran importante tener presentes las revisiones pre operacionales, hacer los mantenimientos preventivos, capacitar a los conductores con las habilidades y aptitudes correctas para que sean capaces de aplicar procedimientos seguros al conducir.

El proyecto plantea las siguientes etapas para realizar la caracterización:

- Levantar información, proceso mediante el cual se recopila datos e información de la situación actual de la empresa.
- Consolidar información y analizarla. En esta etapa se reúne la información recopilada en la etapa anterior, para su correspondiente análisis.
- Identificar y evaluar los peligros, agrupados en las siguientes áreas de trabajo de la empresa: personal administrativo, comercial, operativo o técnico (incluye a los conductores). Se identifica fuentes de información, aplicación de lista de chequeo para verificar el cumplimiento, Recolección de información a través de encuestas o informes de la ARL, datos históricos de la empresa, recolección con encuestas y documentos solicitados en el mismo PESV.

Las herramientas utilizadas para la identificación de la accidentalidad fueron tablas y gráficas de Pareto para dar a conocer de una forma más clara o entendible la problemática en que se encuentra la organización con respecto a los accidentes que hubo desde 2014 hasta 2016, los cuales fueron categorizados como heridos leves, moderados y graves a partir de la Resolución 1401 de 2007, por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

La investigación fue de tipo descriptivo y cuantitativo, ya que la información necesaria se consiguió por medio de encuestas, *check list*, entrevistas al personal de la empresa, recolección de información proporcionada por la ARL y observación de los métodos de la empresa. Esto proporcionó el diagnóstico que permitió identificar la situación de la empresa frente a los requisitos de la Resolución 1565 de 2014. La investigación fue de método mixto: por el desarrollo de entrevistas abiertas, grupos de discusión o técnicas de observación para conductores y otros involucrados, se requirió la investigación cualitativa; así mismo, la cuantitativa ya que con los datos suministrados en las encuestas fue posible analizar las variables existentes.

La otra perspectiva que indica el estudio es desde la seguridad y salud en el trabajo, ya que consideró que no basta solo con definir las medidas de seguridad y que los conductores cumplan con lo establecido, sino también considerar los factores externos como el estado de las vías de tránsito establecidas por la empresa, las vías alternas que son utilizadas en caso de imprevistos,

el comportamiento de los conductores, el accionar de las personas, peatones y demás actores viales, puesto que son las imprudencias las que ocasionan accidentes, y no solo la máquina.

Conclusiones:

La investigación buscó la aplicación de la Resolución 1565 de 2014, la cual es de obligatorio cumplimiento para las empresas de transportes de servicio público o para aquellas que cumplan ciertas condiciones para su implementación; la finalidad principal es preservar la vida y contribuir con la disminución de los niveles de accidentalidad, morbilidad, mortalidad, mejorar la eficiencia del sistema de transportes, evitar sobrecostos para las empresa en caso de accidentes; los vehículos no sufren depreciación por esta causa; mejoran la calidad del servicio e imagen corporativa, entre otras.

El proyecto además aportó valiosa información para el desarrollo de la presente investigación, dado que indica la manera como los estudiantes realizaron la aplicación de los pilares del PESV, enfocado en la necesidad de la empresa de cumplir con la normatividad y reducir los índices de accidentabilidad.

Proyecto 6: Murillo (2015), quien con su investigación pretendió abordar el comportamiento de los infractores viales que conducen algún tipo de vehículo automotor por las vías de Manizales, asunto que requiere ser atendido y comprendido, no solo por las autoridades sino también por la comunidad académica y por la gremial, desde diferentes perspectivas y enfoques, con el fin de plantear oportunidades que permitan hacer énfasis en la cultura y preservar la vida; para ello planteó como objetivo principal, caracterizar al infractor vial de Manizales en el periodo 2010-2014 y la incidencia en la seguridad vial de la ciudad.

Ante el incremento de decesos y lesionados por causas asociadas a temas de tránsito, las autoridades del orden nacional han prendido las alarmas en torno a este delicado asunto. Según datos que recoge el PNSV 2013-2021, del año 2002 al 2012 “se obtiene una representativa cifra de 62.000 colombianos muertos y más de 443.000 heridos en accidentes de tránsito” (p. 5). En dicho plan se fija como meta, “la disminución del número de víctimas fatales en un 25 % por hechos de tránsito a nivel nacional para el año 2021” (p. 5).

En tal sentido, Murillo (2015) realizó un análisis de factores relacionados con el comportamiento vial de los conductores en la ciudad de Manizales, su incidencia en la seguridad vial del municipio y en las políticas públicas que a nivel local son formuladas para mejorar en la materia. Llevó a cabo su trabajo, haciendo un rastreo bibliográfico sobre temas relacionados con el comportamiento humano, la seguridad vial y algunas políticas públicas relacionadas con el tránsito y el transporte en Colombia. El proceso que siguió para la comprensión teórica inició con la identificación de las diferentes categorías de análisis de los temas que abordó en el estudio, determinando si cada uno de los estudios a referenciar,

conseguía explicar y dar apoyo, para poder generar un hilo conductor que le diera sentido a la intención del trabajo.

El estudio se sustentó en la consulta y posterior depuración de la base de datos de las infracciones imputadas a los habitantes de la ciudad de Manizales en el periodo 2010-2014 y en la entrevista realizada al Secretario de Tránsito y Transporte de la misma ciudad.

Otros aspectos a considerar fueron el estado de las vías, la señalización, el incremento del parque automotor en el país, lo cual incide directamente en la estructura normativa impartida por el gobierno, de tal manera que, a pesar de existir reglas y autoridades para ello, son deficientes los controles para manejar la situación de accidentabilidad.

El comportamiento comercial de compra de vehículos es un factor que denota una necesidad de la población. Vanguardia (2015) reveló cifras del año 2014, donde se refleja el crecimiento de las ventas en automotores, de lo cual mencionó lo siguiente:

> El comportamiento de la economía, con un crecimiento por encima del 4 por ciento, que estimuló el consumo de las personas el año pasado, hizo que las ventas de vehículos nuevos en 2014 fuera de 328.526 unidades.
>
> Este dato significó un crecimiento del 10,8 por ciento frente a lo registrado en 2013, según el informe que fue presentado por el Comité Automotor Colombiano, integrado por Fenalco, Andi y Econometría. (párr. 1-2).

En lo que respecta a las motocicletas, según Baraya (2015), la venta de este tipo de vehículo se incrementó en el año 2014 frente al año 2013. “De acuerdo con datos suministrados por el Registro Único Nacional de Tránsito –Runt–, se matricularon 659.279 unidades en 2014, frente a las 621.695 de 2013 y las 565.374 del 2012” (párr. 2).

A nivel nacional, en Colombia como plan de acción, se desarrolla diferentes campañas con el propósito de concientizar a la población acerca de la importancia de respetar todas las condiciones que se presenta en la vía y la adecuada aplicabilidad de la conciencia y cultura vial.

A lo largo de los años se evidencia que, a pesar de las campañas tanto en televisión como en internet, en los colegios, empresas, en las calles, entre otras, los accidentes de tránsito donde se involucra todo tipo de personas (adultos, niños, ancianos) siguen estando presentes, y en muy pocos casos es a causa de fallas mecánicas; por lo general, son dados por imprudencias al conducir y más por el comportamiento humano.

Conclusiones:

El comportamiento humano es uno de los pilares más difíciles de trabajar, dado que depende de las decisiones de cada quien, en las diferentes situaciones presentadas en las vías, independientemente del rol que cumpla en un momento determinado. Según esto, la influencia

de la conducta vial depende del estilo de vida, valores, desarrollo de la personalidad, núcleo familiar, nivel de escolaridad, entre otros, de las personas.

A partir de ello, conducir un vehículo acarrea responsabilidades, habilidades, conciencia y cultura ciudadana, que van más allá de cumplir con la normatividad vigente, pues se trata de preservar de la vida. A pesar de los intentos por mejorar los estilos de transitar por las vías, bien sea como peatón o conductor (moto-automotor), siguen ocurriendo accidentes de tránsito que marcan las vidas de las personas.

Este proyecto es significativo para la investigación, dado que involucra a todos los actores viales como un todo de la seguridad vial, donde se evidencia que si los peatones, ciclistas, motociclistas, conductores y autoridades no se articulan, las falencias en los controles seguirán igual. Hasta el momento las empresas de transporte público cumplen con lo dispuesto en la normatividad con relación a los cinco pilares de la seguridad vial, donde la falencia principal radica en la implementación y ejecución del plan de trabajo que debe llevarse a cabo en la materia.

Lo que motiva la realización de todas las investigaciones estudiadas para el estado del arte, parte de los índices de accidentalidad revelados por la OMS (s.f.) y de los países del mundo y de Colombia, y las intenciones globales de ejecutar estrategias para construir una cultura de seguridad vial que minimice los accidentes de tránsito y los impactos que éstos generan a nivel social y económico, que se convirtió en un problema de salud pública.

6.2 Marco Teórico

El presente trabajo de investigación pretende recopilar información que permita un análisis de la normatividad de seguridad vial en Colombia, sus antecedentes y los elementos relacionados con el comportamiento humano en las vías, ya que se considera uno de los principales elementos para hacer una gestión eficaz del riesgo de tránsito en las empresas, como una de las partes interesadas en una cultura de seguridad vial. El proyecto consiste en la formulación de un programa de seguridad vial para dar aplicabilidad al PESV en la empresa EXPRESURATUR S.A.S, de la ciudad de Pasto, Nariño.

La necesidad de disminuir el riesgo de tránsito en el mundo y por tanto los impactos sociales y económicos que esto trae, ha generado en los últimos años un interés general y colectivo por definir estrategias de seguridad vial en donde están implicados todos los actores de las vías.

El solo hecho de salir a la puerta de la casa, en la mayoría de los casos, nos convierte en actores viales; por lo tanto, cada ser humano debería ser consciente de su rol. Los accidentes de tránsito representan un alto riesgo con consecuencias mortales y a los cuales los trabajadores en la vía están expuestos, afectando no solo de forma individual y personal, sino también laboral y social.

Según Monclús, De La Peña y Luzárraga (2009), además de “una tragedia humana individual y colectiva de indescriptibles consecuencias, los accidentes de tráfico constituyen un problema de salud pública de primera magnitud” (p. 126).

En la Enciclopedia de la OIT (2012) se menciona que en la conducción de camiones y autobuses, según su categoría, se transporta paquetes, mercancías, maquinarias, productos alimenticios, sustancias químicas, animales, entre otros, al igual que, personas que viajan por carretera, haciendo que el transporte supla la necesidad de la población de desplazarse entre regiones. El común denominador de los conductores de los diferentes tipos y clases de vehículos es la supervisión de los automotores antes, durante y después de la puesta marcha, puesto que tienen bajo su responsabilidad, comprobar la vigencia de los documentos requeridos, el mantenimiento y la reparación del vehículo, conducir con precaución con el fin de evitar la ocurrencia de accidentes de tránsito.

De igual forma la OIT (2012) señala que las empresas deben exigir a sus conductores el cumplimiento de las normas de seguridad en la vía, conocer, reconocer y aplicar lo referente a señalización, respetando las reglas dispuestas por la ley y a las personas que transitan por las diferentes carreteras.

Además, la organización debe establecer horarios de trabajo que permita a los conductores un adecuado descanso, con el propósito de reducir la ocurrencia de micro sueño, así como garantizar que estos conduzcan vehículos seguros, lo cual inicia con la inversión de máquinas de fabricación óptima, complementando con un apropiado seguimiento a inspección, reparación y mantenimientos periódicos, que evitan averías y posibles accidentes de tránsito.

Según esto, la seguridad vial es un compromiso de directivos, dueños y conductores de los automotores, puesto que en conjunto son los encargados de garantizar la excelente administración y gestión de talento humano, disponiendo de personal idóneo para la ejecución de las actividades encaminadas a infundir una cultura que permita prácticas seguras por las diferentes rutas donde se transite.

Según la OMS (2010), cada año cerca de 1,3 millones de personas fallecen a raíz de un accidente de tránsito; se registra más de 3.000 defunciones diarias, y más de la mitad de ellas no viajaban en automóvil. Entre 20 millones y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales provocados por accidentes de tránsito, que constituyen una causa importante de discapacidad en todo el mundo. El 90 % de las defunciones por accidentes de tránsito tienen lugar en los países de ingresos bajos y medianos, donde se halla menos de la mitad de los vehículos matriculados en todo el mundo.

Entre las tres causas principales de defunciones de personas de 5 a 44 años figuran los

traumatismos causados por el tránsito. Según las previsiones, si no se adopta medidas inmediatas y eficaces, dichos traumatismos se convertirán en la quinta causa mundial de muerte, con unos 2,4 millones de fallecimientos anuales. Ello se debe, en parte, al rápido aumento del mercado de vehículos de motor, sin que haya mejoras suficientes en las estrategias sobre seguridad vial, ni planificación en el uso del territorio.

Lo anterior ha dado lugar a la construcción de planes estratégicos a nivel mundial, nacional, regional, local y empresarial, en donde de alguna manera se pretende sensibilizar a la ciudadanía en normas, lineamientos y pilares que permitan reducir el impacto que originan los accidentes de tránsito, con el fin de enfrentar la problemática de una manera holística, atendiendo las sugerencias del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 (s.f.), construido bajo el enfoque de un sistema seguro:

> El cual pretende desarrollar un sistema de transporte vial mejor adaptado al error humano y que tome en consideración la vulnerabilidad del cuerpo humano. Lo primero consiste en aceptar la posibilidad del error humano y, por ende, la imposibilidad de evitar completamente que se produzcan accidentes de tránsito. La finalidad de un sistema seguro es garantizar que los accidentes no causen lesiones humanas graves. (p. 10).

Se resalta la trascendencia de la construcción de un sistema seguro, que no incluye al ser humano con actor principal, sino solo como víctima, lo cual demuestra una deficiencia en el diseño del PESV, con respecto al comportamiento del ser humano frente a la aplicación de la normatividad, lo cual podría ser una de las causas de falta de eficacia en los controles de seguridad vial en los países subdesarrollados, especialmente en Colombia. Es esencial aclarar esta mirada frente al enfoque que se pretende dar, resaltando la mayor importancia en el comportamiento del ser humano como actor vial protagonista, indiferente del rol que asuma en un determinado momento: conductor, pasajero, peatón, ciclista, motociclista.

No obstante, se observa la falta de protagonismo del ser humano y el contexto cultural en el que se desarrolla; esto lleva implícita la consideración de analizar el contexto para definir el plan nacional, regional y municipal, donde el comportamiento humano y la gestión institucional tendrían que ser más relevantes, ya que éstos conllevan la gestión eficaz de los demás pilares.

El estudio de Wright, Moreira y Soich (2010) menciona que:

> Según un “estudio sobre 4.000 choques ocurridos entre 1997 y 2007” con datos del Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI), las causas de los mismos pueden atribuirse en un 90 % a errores humanos. Dentro de esta categoría se discrimina el 41 % por invasión de carril, 19 % distracción (uso celular, encender cigarrillo), 16 % velocidad, 24 % otros, 10 % maniobra abrupta, 6 % distancia de seguimiento, 4 % cansancio, 4 % no respeto de prioridad de paso. (p. 27).

Esta condición humana acompañada de imprudencia, denota los hábitos incorrectos en la vía. Certeau (1984, citado por Wright et al., 2010) sostiene que

> Los actores viales realizan prácticas de las que no son completamente conscientes. El *habitus* vial que es solamente un momento analítico del *habitus* social más general, es ese conjunto de disposiciones que asumen la modalidad de estructuras estructurantes que determinan, forman, transmiten, y a veces modifican, modos de percepción, de categorización de conductas y hechos. (p. 12).

Según el Instituto Nacional de Salud y el Observatorio Nacional de Salud (2013), dentro de los indicadores viales, hoy en Colombia el 95 % de las causas de muerte por accidente de tránsito, son atribuibles al comportamiento humano.

Ahora bien, los países han abordado, por medio la normatividad, unas actividades y unos deberes para contribuir en todos los niveles de la sociedad; para este caso, con los planes estratégicos de seguridad vial empresarial, municipal, departamental y nacional; sin embargo, alrededor del cumplimiento normativo hay algunos aspectos de interés para la investigación, con relación a la perspectiva de los seres humanos frente a las normas y su coherencia, con el objetivo de definir los controles a que da lugar su obligatorio cumplimiento.

> Es interesante explorar por qué razones los porteños necesitaban casi siempre interpretar los signos viales en lugar de acatarlos y seguir nuestro rumbo. Por qué existía esa rebeldía semiótica que tenía consecuencias bastante negativas para la calidad de vida. Esto se relaciona con la conducta vial como hecho social. (Wright, et al., 2010, p. 10).

De manera permanente surge la pregunta acerca de las razones por las cuales se infringe las normas de seguridad vial; cuando los implicados son las personas, resulta difícil comprender que sea notoria la información y se evidencie la falta de compromiso por el respeto a las normas y a la vida misma.

Según Wright et al. (2010), las prácticas viales, aunque tienen un grado de especificidad y espacio de legitimación propios, deben ser comprendidas dentro del universo total de las prácticas sociales; y hacen la siguiente claridad o contextualización:

> Esto es importante, conceptualmente, para el momento de realizar planes de educación vial, en donde se tiene que tener conciencia de que si, por un lado, se promueve el "respeto" a ciertas normas para conducirse en la calle y, por el otro, dado que en diferentes niveles de la vida pública no hay ejemplos de respeto a normas, la falta de coherencia y ejemplo es el principal enemigo de la consolidación de un "nuevo" *habitus* vial. Se trata de un sistema; considerar cada aspecto como separado es un error conceptual que puede tener consecuencias frustrantes cuando llega el momento de evaluar el impacto de políticas concretas. (p. 12).

El compromiso y la coherencia deben ser observados desde los niveles con más autoridad en la sociedad, para así tener un despliegue en el resto de actores. De acuerdo con Wright et al., (2010) si el Estado es garante del dictado y la obediencia a las normas, es más fácil tomarlo como el primer ejemplo a seguir, dado que es el actor principal en la formación de la conciencia ciudadana y en la 'reducción' de la ambigüedad que caracteriza la obediencia, en el ejercicio

de las normas como prácticas concretas. Los autores se refieren a la corrupción, como "una de las actuaciones no coherentes y que contribuyen al comportamiento vial, ya que el mal ejemplo es el que enseña" (p. 13).

En la negociación vial se observa que los cuerpos de normas, al momento de decidir una conducta particular, se tornan abstractos y carentes de validez. Este hecho es el efecto de la acumulación de prácticas de negociación en el pasado, que "desembocaron en la cristalización de *habitus* específicos para el catálogo culturalmente pautado de las situaciones de la realidad vial" (Wright et al., 2010, p. 13).

Al respecto, tristemente en Colombia, las mismas autoridades de control contribuyen a que las personas pierdan la confianza y se desvíen de la esencia de las normas, y por ende, de los controles, ya que en muchos casos se 'negocia' la infracción, haciendo perder el sentido del cuidado y pasando a que sea más importante el valor ahorrado. Otro aspecto es que a diario se ve cómo las autoridades infringen las normas, y no pasa nada. Se busca que estos factores no sean tenidos en cuenta por los conductores y el personal de la empresa, sino su propia seguridad y la de los demás actores de la vía.

En Colombia, la Ley 1503 de 2011 promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía. En su capítulo II, Artículo 3, contempla:

> Educación Vial. La educación vial consiste en acciones educativas, iniciales y permanentes, cuyo objetivo es favorecer y garantizar el desarrollo integral de los actores de la vía, tanto a nivel de conocimientos sobre la normativa, reglamentación y señalización vial, como a nivel de hábitos, comportamientos, conductas, y valores individuales y colectivos, de tal manera que permita desenvolverse en el ámbito de la movilización y el tránsito en perfecta armonía entre las personas y su relación con el medio ambiente, mediante actuaciones legales y pedagógicas, implementadas de forma global y sistémica, sobre todos los ámbitos implicados y utilizando los recursos tecnológicos más apropiados.

El fin último de la educación vial es el logro de una óptima seguridad vial. Por ello, ésta debe:

1. Ser permanente, acompañando el desarrollo de la persona en todas sus etapas de crecimiento.
2. Ser integral, transmitiendo conocimientos, habilidades y comportamientos positivos.
3. Estar basada en valores fundamentales, como la solidaridad, el respeto mutuo, la tolerancia, la justicia, etc.
4. Lograr la convivencia en paz entre todos los actores de la vía.

Así mismo, la Ley 1503 en su Artículo 14 establece la enseñanza obligatoria en todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal en los niveles de la educación preescolar, básica y media cumplir con:

> El desarrollo de conductas y hábitos seguros en materia de seguridad vial y la formación de criterios para evaluar las distintas consecuencias que para su seguridad integral tienen las situaciones riesgosas a las que se exponen como peatones, pasajeros y conductores. (Literal f).

Según Baptista y Reyes (2014), "la cultura vial es un indicador del desarrollo de un país y un tema de educación ciudadana. Atañe a la pedagogía -la escolarizada y la informal- y es además, un tema pendiente" (p. 102). Por su parte, Fernández, Callejo, Ibáñez y Vidal (citados por Baptista y Reyes, 2014), sostienen que el comportamiento de los conductores,

> […] se caracteriza por una tendencia a transgredir las reglas, a tener poca conciencia ciudadana y una alarmante falta de respeto a las normas de tráfico y medidas de seguridad vial, poco respeto por la vida propia y la de los demás. (p. 103).

> El factor educativo promueve el auto-cumplimiento de normas y conductas seguras, donde se inserta la cultura vial construida en la convicción, que cada uno es responsable por su vida y la de los demás. La cultura vial requiere del esfuerzo de todas las personas: una educación desde la escuela para ser mejor conductor, pasajero y peatón y desde el hogar, en donde las conductas de los padres (correctas e incorrectas) se tornan en modelos a imitar para los hijos. (Baptista y Reyes, 2014, p. 106).

Lo anterior evidencia la importancia de la educación en la construcción de la cultura vial mediante comportamientos responsables y conscientes, en donde no solo la escuela tiene un papel fundamental, sino los padres y las empresas. A simple vista, con solo salir a la calle se observa mala educación, pues los adultos no demuestran una cultura de cumplimiento normativo y de cuidado por sí mismos y por los demás, dejando un legado nada favorable para el futuro en materia de seguridad vial.

Por otro lado, en Colombia, aunque la Ley 1503 data del año 2011, aun en las instituciones educativas no se ha establecido una cátedra de seguridad o cultura vial. Considerando toda la normatividad en la materia y la claridad de los roles y las responsabilidades de cada una de las partes interesadas, se puede observar, sin necesidad de un estudio profundo, que falta una actuación consciente de todos y cada uno para lograr los objetivos definidos a nivel mundial y nacional en materia de seguridad vial, pero, sobre todo, de un comportamiento consciente de cada persona en cuanto a su cuidado y el de los demás. Al respecto, Baptista y Reyes (2014) expresan que

> Se perfila la necesidad de socialización hacia una cultura vial sólida en donde se requiere internalizar el carácter del accidente, el que ocurre cuando «a veces» no se acata la regla. Por ejemplo, un doctor no puede operar con guantes esterilizados «a veces» o «casi siempre», si no sigue siempre un protocolo de asepsia e higiene en el 100 por ciento de las cirugías. En un avión no se puede exigir «frecuentemente» el uso de cinturones de seguridad en el despegue y contemporizar con un porcentaje de pasajeros que «no lo abrocha, porque es un trayecto corto». (p. 117).
> […]
> [Se necesita la participación de los ciudadanos en el respeto] por los reglamentos de tránsito; las autoridades, revisar sus criterios para otorgar permisos y licencias de manejo, además de aumentar la vigilancia para el

> acatamiento de las normas. Pero, más allá de la prueba del alcoholímetro, o de multas por infracciones, se requiere desde el ámbito educativo formal, no formal e informal promover la formación de una cultura vial para toda la vida. Herramientas pedagógicas desde la escuela, la familia, la certificación del conductor y los medios de comunicación deben aportar coincidiendo en la solución del problema. Campañas que concienticen y que expliquen claramente las terribles consecuencias de los errores de quien conduce irresponsablemente y la educación formal que forme en competencias para una conducta insoslayable y con gran repercusión en los otros: la del niño pasajero, el peatón y la del futuro conductor. (p. 118).

Se requiere ir más allá de las estadísticas, dado que con ello la reacción del mundo para mitigar la problemática de la ocurrencia de accidentes de tránsito fue crear herramientas como la elaboración de un plan vial que permitió, mediante la socialización de los resultados, conocer la realidad en los países en desarrollo. La idea es generar conciencia y comportamientos que lleven a las personas de la empresa a ejecutar buenas prácticas en materia de seguridad vial; por consiguiente, se genera conductas con cualidades y beneficios que impactan de manera positiva en los trabajadores. Así, la organización puede crear una cultura organizacional, una identidad, permitiendo una transformación empresarial a la cual se le nombraría inteligencia vial.

Según Cabrera et al., (2009)

> Desde los años noventa del siglo pasado ocurre un fenómeno semejante de masificación de la producción y uso de las motocicletas, especialmente en países con economías emergentes. Los vehículos de motor se convirtieron en el siglo XXI en artículos de consumo masivo que modifican el comportamiento humano, estimulan la movilidad individual, dan estatus y son símbolo de prosperidad. Por su parte, la planificación urbana, la expansión de las mallas viales, la cultura y la educación ciudadana no acompañaron tal fenómeno y la motorización de la vida humana generó, entre otros efectos negativos, el problema de la seguridad vial. (p. 219).

En consecuencia, es vital despertar en los ciudadanos la consciencia de la necesidad de un comportamiento individual que trascienda a lo colectivo. Se tiene en cuenta que la cultura vial es un indicador del desarrollo de un país, y por las estadísticas se observa que mientras en los países desarrollados son efectivas las medidas de prevención y control en materia de seguridad vial, en los países en desarrollo no lo son.

Desde los años 60 y 70 se ha dado una disminución valiosa en el “número y tasas de letalidad en países como Alemania, Australia, Canadá, Holanda, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos; simultáneamente, ha habido un incremento pronunciado en números absolutos y las tasas de la mayoría de los países en desarrollo” (Cabrera et al., 2009. p. 220).

Según el Banco Mundial (2018), los cambios observados en las tasas de fatalidad por accidentes viales entre 1975 y 1998 indican marcados contrastes. Mientras Canadá redujo su tasa, expresada en muertes por cada 10.000 habitantes en un 63 %, Suecia en 58 %, Israel en 50 %, Estados Unidos en 27 %, y Japón en 25 %, ciertos países en desarrollo evidenciaron aumentos

considerables en el mismo periodo, como Malasia con 44 %, India con 79 %, Lesotho con 193 %; Colombia, con un significativo incremento de 237 %, y China continental con 243 %. Así, mientras que en los países de alto ingreso se proyecta para 2020 una disminución del 30 % en las muertes debidas a accidentes viales, las tendencias para los países de ingreso medio y bajo señalan un aumento significativo en la mortalidad y secuelas por esta causa. Las proyecciones indican que sin las acciones necesarias y suficientes, tal situación será cada vez más crítica; para 2020 habrá en el conjunto de países en desarrollo un 80 % más de estos eventos con toda su cascada de efectos individuales, sociales, económicos y sectoriales en salud.

Para comprender un poco más las estadísticas de la accidentalidad mundial y las medidas propuestas a todos los niveles para afrontar la problemática y disminuir las cifras, se aborda partes del estudio de Monclús et al., (2009), que además brinda elementos importantes que son coherentes con la investigación y temática abordada, para el objetivo propuesto. Según estos autores, "una de las diferencias habituales entre los planes estratégicos de países desarrollados y los planes de países en desarrollo es el modo de clasificar actuaciones: en torno a problemáticas concretas de seguridad vial" (p. 66). Señalan, además, cómo uno de los errores de los países en desarrollo "es minusvalorar la importancia de la fase de preparación de los planes estratégicos" (p. 67).

La Tabla 3 muestra algunas diferencias existentes entre los planes de seguridad vial de los países desarrollados y los planes de los países en desarrollo:

Tabla 3. *Diferencias en los planes de seguridad*

Elemento del plan	Países desarrollados	Países en desarrollo
Periodo cubierto por el plan	Largo plazo (10 años aproximadamente)	Corto o medio plazo (menos de 5 años)
Duración de la preparación del plan.	Varios años y con amplias consultas	Meses o incluso semanas
Modo de clasificar actividades	Con base en problemáticas	Con base en sectores de actividad.
Objetivos e indicadores	Numéricos (incluyendo el número de víctimas y diversos indicadores de comportamiento) y revisados periódicamente.	A menudo cualitativos, y en ocasiones limitados al número de víctimas.
Implementación y Seguimiento	Las medidas suelen ser implementadas. Seguimiento trimestral y revisión anual.	Algunas medidas no son llevadas a cabo, debido a menudo, a carencias presupuestarias. Seguimiento inconsistente.
Evaluación	Idealmente, por parte de agencias independientes.	A menudo muy somera, cuando no inexistente.
Responsabilidad en el diseño y	Transferido a los niveles	Con implicación limitada de

la ejecución	locales.	las autoridades locales.
Asignación de recursos humanos.	Especialistas a tiempo completo tanto en las administraciones centrales como en las locales.	Pocos especialistas trabajando normalmente a tiempo parcial en asuntos de seguridad vial.
Sentimiento de pertenencia.	Elevada implicación y participación de los actores locales	Escasa implicación de los agentes locales: por no percibirse como una responsabilidad o un plan propio, o por no disponer de competencias.
Participación del sector de la salud pública.	Elevada, se considera tanto la prevención de accidentes, como el tratamiento y la atención a las víctimas.	Limitada. A menudo con énfasis exclusivo en la prevención de accidentes y con poco énfasis en la atención a las víctimas.
Relación de la seguridad vial con otras políticas.	Los planes de seguridad vial son enmarcados en políticas más amplias de transporte.	Planes de seguridad vial independientes y sin coordinación con otras políticas nacionales o regionales.

Es relevante conocer la información contenida en la Tabla 3 para identificar y hacer más consciente la problemática nacional y las causas de la no eficacia de las acciones; así mismo, estas acciones servirán de base para la propuesta de implementación de nuevas medidas de intervención.

Para la ejecución y difusión, Monclús et al., (2009) proponen un responsable del plan, que en este caso será la empresa en cabeza del gestor de seguridad vial –Gerencia-. Se hace claridad, ya que en otros párrafos se habla de la necesidad de la cooperación en intervención de todos los actores; por tanto, el responsable de la empresa debe tener en cuenta la participación de cada uno, pero también, mediante la observación de comportamiento y análisis de la información, identificar debilidades para intervenir de manera inmediata. Los autores manifiestan que resulta fundamental conseguir "inicialmente y mantener a lo largo de todo el proceso, la implicación, la motivación y el compromiso de los actores necesarios" (p. 86).

El enfoque de un 'sistema seguro' contenido en el plan mundial 2011-2020 supone traspasar gran parte de la responsabilidad de los usuarios de las vías de tránsito a los diseñadores del sistema de transporte vial, entre los cuales destacan los responsables de la gestión vial, la industria de la automoción, la Policía, los políticos y los órganos legislativos. Menciona, además, que hay muchos otros agentes que también son responsables de la seguridad vial, tales como los servicios sanitarios, el sistema judicial, las escuelas y las organizaciones no gubernamentales. Los usuarios de las vías de tránsito tienen la responsabilidad a título individual de atenerse a las leyes y reglamentos.

La seguridad vial no puede ser responsabilidad exclusiva de los gobiernos. De hecho, se trata de una responsabilidad compartida. Entonces, resulta esencial fomentar una concienciación, tanto en el sector público como en el privado, de la necesidad de una estrategia coordinada y de ciertas medidas de seguridad vial concretas.

Uno de los objetivos específicos del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 (s.f.) es la formulación y ejecución de estrategias y programas de seguridad vial sostenibles, de conformidad con los cinco pilares siguientes. "Los países deberían considerar estas cinco áreas en el marco de su propia estrategia nacional de seguridad vial, su capacidad en esta materia y sus sistemas de recopilación de datos" (p. 13).

Tabla 4. *Formulación y ejecución de estrategias en materia vial.*

Actividades nacionales				
Pilar 1 Gestión de la seguridad vial	**Pilar 2** Vías de tránsito y movilidad más seguras	**Pilar 3** Vehículos más seguros	**Pilar 4** Usuarios de vías de tránsito más seguras	**Pilar 5** Respuesta tras los accidentes

Coordinación internacional de las actividades

Plan Nacional de Seguridad Vial (PNSV)

Según el Plan Nacional de Seguridad Vial (2015), las estadísticas que presenta indican que las acciones implementadas por el gobierno nacional, las entidades territoriales y demás organismos a nivel nacional, no han sido efectivas para disminuir la tendencia de la inseguridad vial. Las razones para esto son diversas; sin embargo, hay factores que indudablemente han contribuido de manera notoria: una baja formulación e implementación de la política de seguridad vial nacional y municipal, poco análisis y diagnóstico de la población objetivo, insuficiente investigación sobre los factores de riesgo, un escaso monitoreo y evaluación de indicadores y metas relacionados, así como un escaso recurso humano preparado y una débil capacidad presupuestal e institucional.

El PNSV (2015) se estructura y desarrolla bajo los siguientes principios:

- La vida es el valor máximo, y todas las ideas y propósitos estarán encaminadas a protegerla y respetarla en el sistema de movilidad.
- Los actores viales fomentarán la capacidad de vivir en sociedad, promoviendo actitudes de convivencia y solidaridad en los espacios de movilidad.
- El cumplimiento de las normas de tránsito y transporte se realizará de manera libre y consciente por todos, convirtiendo así a la autorregulación, en un mecanismo de educación y ejemplo.

- Todas las acciones en pro de la seguridad vial serán desarrolladas con el fin de disminuir los hechos de tránsito, realizadas bajo los parámetros de honestidad y rectitud.
- La responsabilidad y el compromiso son la base para el desarrollo de la política colombiana de seguridad vial, en las distintas escalas y niveles.

Figura 1. Plan Nacional de Seguridad Vial Colombia, 2013-2021.
Fuente: Ministerio de Transporte de Colombia (2013)

La defensa a la vida al movilizarse, debe basarse en el papel activo y reflexivo del ser humano, ya que es el único actor de los procesos de transformación social. El cambio hacia un comportamiento que respete constantemente la vida y la integridad física se da en un largo proceso, que requiere del compromiso personal de cada sujeto y que depende del reforzamiento que se da a nivel colectivo.

Sin embargo, el cambio de comportamiento no se da únicamente por medio de una mirada reflexiva, que parte desde la sensibilización y la educación, sino que la conducta se debe reforzar a través de acciones que regulen el comportamiento en la vía, en donde confluyen la autoridad institucional y la autorregulación humana.

Con este fin, el pilar de Comportamiento Humano en la Figura 1 busca una aproximación holística que no solo contenga medidas encaminadas a los procesos de información, formación, comunicación y control al comportamiento, sino que adecúe procedimentalmente la normativa asociada e incorpore la seguridad vial en los entornos laborales, así como en establecimientos con usos relacionados al consumo de alcohol.

A continuación se presenta las acciones del Plan nacional, Pilar: Comportamiento humano.

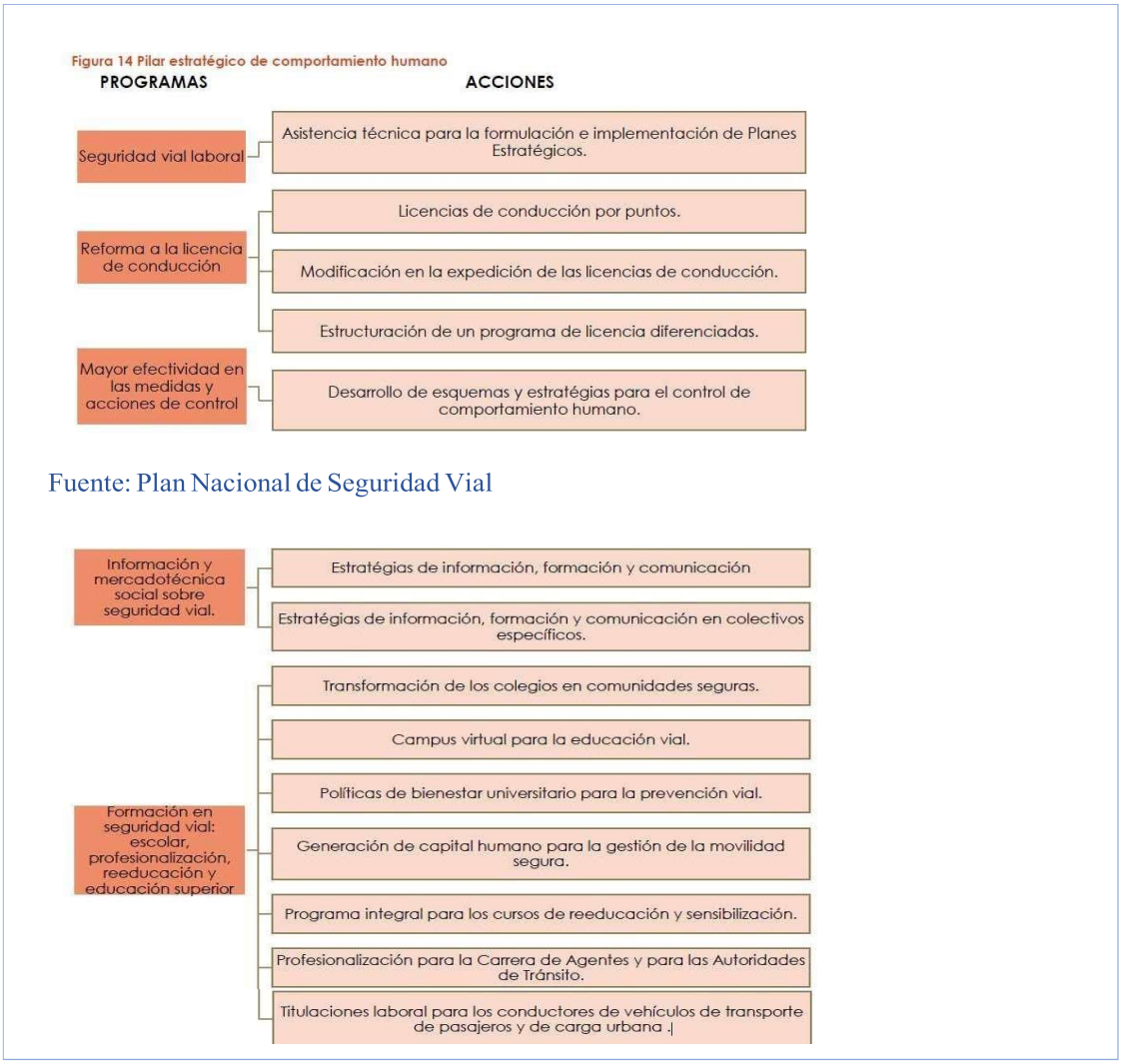


Figura 2. Pilar estratégico de comportamiento humano.
Fuente: Ministerio de Transporte de Colombia (2013)

Aunque solo se hace énfasis a la esencia del Plan nacional y al pilar de Comportamiento humano, debido al enfoque y sustento que se pretende con la investigación, se observa unas políticas claras y coherentes con los resultados que se espera; por lo tanto, es relevante la revisión de toda la normatividad con una mirada más clara en la esencia del objetivo, para aportar mayor valor a la elaboración, revisión del PESV de la empresa y a las sugerencias de las medidas de intervención alineadas con los objetivos del Plan nacional, adaptados a la organización. Para ello, desde el marco metodológico se propone los instrumentos de recolección de información y metodología de trabajo.

Para dar mayor fuerza al pilar de Comportamiento humano y la necesidad de priorizar en él,

como estrategia para la ejecución de los demás pilares, se presenta la siguiente información, que cuatro años después, llama la atención de los investigadores.

Según la ANSV (2018) en Colombia:

> Hace 4 años, entre el 12 de junio y el 13 de julio, se jugaron 64 partidos, que tuvieron una asistencia de 3,4 millones de personas. El campeón fue Alemania y Colombia por primera vez llegó a cuartos de final en un torneo de este tipo. Durante los días de ese mundial hubo 4.638 víctimas por siniestros viales, de las cuales 552 fueron casos de fallecimiento.
>
> Los partidos jugados por la selección Colombia muestran un impacto directo en los eventos de siniestralidad fatal, sobre todo lo ocurrido el sábado 28 de junio contra Uruguay, y al día siguiente, domingo 29 de junio, pues estos días presentaron el mayor número de fallecidos, siendo los motociclistas (por colisión con camiones) y los peatones (atropellados por motociclistas), las víctimas más vulnerables.
>
> En la medida en que la selección Colombia logre mejores resultados durante el desarrollo de la Copa Mundo, la probabilidad de siniestros viales con víctimas fatales aumenta, razón por la cual la recomendación es que el control después de los partidos debe ser más riguroso, sobre todo en peatones y motociclistas, que son los actores viales con mayor nivel de vulnerabilidad en la vía. (párr. 3-5).

Lo anterior evidencia el impacto del comportamiento no consciente de los seres humanos, aumentando las estadísticas de muertos y lesionados, pero más allá de eso, afectando a las familias, las empresas y la sociedad misma.

Por otro lado, se presenta estadísticas de accidentalidad de enero a junio de 2018. Se destaca la disminución del 1,36 %, comparado con el año anterior y va en contravía de los pronósticos de aumento de la accidentalidad proyectados a 2020.

Figura 3. Estadísticas de accidentalidad de enero a junio de 2018
Fuente: Agencia Nacional de Seguridad Vial.

De todo lo anterior se concluye que es acertada la elección de la temática propuesta para la investigación. Interesa proponer un modelo que aporte a los conductores y personal de la

empresa, con la convicción de que el comportamiento y los factores humanos siempre serán los primeros protagonistas en los resultados. Se quiere hacer consciencia de ello para que, más allá del cumplimiento normativo con la implantación del PESV en la empresa, se construya una cultura de seguridad vial de largo plazo y que trascienda a todo el personal de la empresa, sus familiares y la ciudad.

Uno de los aspectos a favor y que se analizará con más detalle, es que Pasto es una de las ciudades con menor accidentalidad en el país.

Gráfico 5. TOP 10 DE LA MORTALIDAD A NIVEL MUNICIPAL DURANTE LOS DÍAS DEL MUNDIAL 2014

RURAL	
Riohacha	10,00%
Monteria	5,00%
Pasto	2,50%
Choconta	5,00%
Patia	5,00%
Guadalajara de Buga	2,50%
Tunja	5,00%
Aipe	5,00%
Fonseca	2,50%
Gachancipa	2,50%
Representatividad	45,00%

URBANA	
Bogotá D.C.	17,65%
Santiago de Cali	11,76%
Medellin	5,88%
Monteria	3,92%
Barranquilla	3,92%
Cartagena de Indias	3,92%
Soacha	3,92%
Valledupar	3,92%
Palmira	3,92%
Pasto	1,96%
Representatividad	60,78%

15 junio de 2018

Figura 4. Índices de mortalidad a nivel municipal durante los días del Mundial de Fútbol 2014
Fuente: Agencia Nacional de Seguridad Vial (2018).

6.3 Marco legal

Constitución Política de Colombia (1991), Título II, Capítulo 1.

> Todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, y a permanecer y residenciarse en Colombia. El Gobierno Nacional podrá establecer la obligación de llevar un informe de residencia de los habitantes del territorio nacional, de conformidad con la ley estatutaria que se expida para el efecto. (Art. 24).

Ley 769 de 2002, Código Nacional de Tránsito. Tiene como sustento constitucional, el derecho fundamental que tiene todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, a circular libremente por el territorio nacional; y en el mandato constitucional según el cual corresponde al Congreso hacer las leyes mediante las cuales deberá cumplir, entre otras, la función de "unificar las normas sobre policía de tránsito en todo el territorio de la República" (Art. 150, numeral 25, CP). Esta ley imparte los lineamientos en materia de normatividad en tránsito, especificando límites de velocidad y señalización correspondiente.

Ley 105 de 1993, por la cual se dicta disposiciones básicas sobre transporte, se redistribuye competencias y recursos entre la Nación y las entidades territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dicta otras disposiciones. Integra el sector Transporte, el Ministerio de Transporte, sus organismos adscritos o vinculados y la Dirección General Marítima del Ministerio de Defensa Nacional, en cuanto estará sujeta a una relación de coordinación con el Ministerio de Transporte.

Además de los organismos indicados en el inciso anterior para el desarrollo de las políticas de transporte, el Sistema de Nacional de Transporte está conformado por los organismos de tránsito y transporte, tanto terrestre, como aéreo y marítimo y la infraestructura de transporte de las entidades territoriales y demás dependencias de los sectores central o descentralizado de cualquier orden, que tengan funciones relacionadas con esta actividad.

Decreto 2263 de 1995, por el cual se reglamenta la Ley 105 de 1993 y se modifica el Decreto 105 de 1995. Regula el incremento porcentual previsto para los costos del transporte urbano y/o metropolitano, incluyendo el del costo de recuperación de capital, para cada año calendario. No podrá ser, en ningún caso, superior a la meta de inflación definida y difundida por la Junta Directiva del Banco de la República. Para el adecuado control del cumplimiento de las disposiciones de este Decreto, y demás normas concordantes, las autoridades del orden metropolitano, distrital y municipal informarán previamente al Ministerio de Transporte, y a la Comisión de Seguimiento del Pacto Social, sobre sus decisiones en materia tarifaria y enviarán posteriormente copia del acto respectivo a los respectivos organismos de control.

Ley 336 de 1996, por la cual se reglamenta la Ley 105 de 1993 y se modifica el Decreto 105 de 1995. La presente ley tiene por objeto unificar los principios y los criterios que servirán de fundamento para la regulación y reglamentación del transporte público aéreo, marítimo, fluvial, férreo, masivo y terrestre, y su operación en el territorio nacional, de conformidad con la Ley 105 de 1993, y con las normas que la modifiquen o sustituyan.

Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizar a los habitantes, la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezca al interior de cada Modo, dándole prioridad a la utilización de medios de transporte masivo.

Teniendo en cuenta lo previsto en el artículo anterior, ninguna de las tarifas que se cobra en los diferentes tipos de servicio de transporte público urbano, metropolitano y veredal, podrá incrementarse en un porcentaje superior a la meta de inflación durante el año correspondiente.

Decreto 3109 de 1997, por el cual se reglamenta la habilitación, la prestación del servicio

público de transporte masivo de pasajeros y la utilización de los recursos de la Nación. Las disposiciones contenidas en el presente Decreto serán aplicadas integralmente al servicio público de transporte masivo de pasajeros, de acuerdo con las leyes 86 de 1989, 310 de 1996 y 336 de 1996.

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 336 de 1996, la actividad transportadora es el conjunto organizado de operaciones tendientes a ejecutar el traslado de personas o cosas, separadas o conjuntamente, de un lugar a otro, utilizando uno o varios modos, de conformidad con las autorizaciones expedidas por las autoridades competentes. Se entiende por transporte masivo de pasajeros, el servicio que se presta a través de una combinación organizada de infraestructura y equipos, en un sistema que cubre un alto volumen de pasajeros y da respuesta a un porcentaje significativo de necesidades de movilización.

Decreto 172 de 2001, por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor individual de pasajeros en vehículos taxi. Tiene por objeto, reglamentar la habilitación de las empresas de Transporte Público Terrestre Automotor Individual de Pasajeros en Vehículos Taxi y la prestación por parte de éstas de un servicio eficiente, seguro, oportuno y económico, bajo los criterios básicos de cumplimiento de los principios rectores del transporte, como el de la libre competencia y el de la iniciativa privada, a los cuales solamente se aplicará las restricciones establecidas por la Ley y los convenios internacionales.

Decreto 174 de 2001, por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor especial. Tiene por objeto, reglamentar la habilitación de las empresas de transporte público terrestre automotor especial y la prestación de un servicio eficiente, seguro, oportuno y económico, bajo los criterios básicos de cumplimiento de los principios rectores del transporte, como el de la libre competencia y el de la iniciativa privada, a los cuales solamente se aplicará las restricciones establecidas por la Ley y los convenios internacionales.

Decreto 2762 de 2001, por el cual se reglamenta la creación, habilitación, homologación y operación de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera. El presente Decreto tiene como objetivo, definir las condiciones y requisitos mínimos para la creación, habilitación y homologación de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera; reglamentar la operación de la actividad transportadora que se desarrolla dentro de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera; determinar las sanciones, así como los sujetos activos y pasivos de las mismas, por el incumplimiento de las obligaciones y violación a las prohibiciones contenidas en el presente decreto.

Decreto 1660 de 2003, por el cual se reglamenta la accesibilidad a los modos de transporte de la población en general y en especial de las personas con discapacidad. El presente decreto tiene por objeto, fijar la normatividad general que garantice gradualmente la accesibilidad a los

modos de transporte y la movilización en ellos de la población en general y en especial de todas aquellas personas con discapacidad. Las disposiciones contenidas en el presente decreto serán aplicadas al servicio público de transporte de pasajeros y mixto, en todos los modos de transporte, de acuerdo con los lineamientos establecidos en las leyes 105 de 1993, 336 de 1996 y 361 de 1997, en concordancia con las leyes 762 y 769 de 2002.

En cuanto hace a la infraestructura de transporte, la presente normatividad será aplicable solo a los municipios de Categoría Especial y a los de Primera y Segunda Categoría. Los equipos, instalaciones e infraestructura del transporte relacionados con la prestación del servicio de transporte de pasajeros, en los diferentes modos, que sean accesibles, de acuerdo con lo que determine este decreto, deberán indicarlo mediante el símbolo gráfico de accesibilidad, Norma Técnica NTC 4139 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico, Símbolo Gráfico, Características.

En materia de accesibilidad de transporte y tránsito, serán de estricto cumplimiento las señalizaciones contenidas en el manual vigente sobre dispositivos para la regulación del tránsito en calles y carreteras, la Norma NTC 4695, así como las que se expida o adopte en el futuro, como soporte de esta reglamentación.

Decreto 3366 de 2003, por el cual se establece el régimen de sanciones por infracciones a las normas de transporte público terrestre automotor y se determina unos procedimientos (ver Sentencia del Consejo de Estado del 22 de mayo de 2008, que declara nulos varios de sus artículos).

Resolución 1555 de 2005, por la cual se reglamenta el procedimiento para obtener el certificado de aptitud física, mental, y de coordinación motriz para conducir y se establece los rangos de aprobación de la evaluación requerida. El objeto y ámbito de aplicación de la presente resolución es, determinar en todo el territorio nacional el procedimiento para obtener el Certificado de Aptitud Física, Mental y de Coordinación Motriz para conducir, que debe presentar todo aspirante a obtener por primera vez la licencia de conducción, re-categorizar y/o refrendar, y establecer los rangos de aprobación de la evaluación requerida.

Decreto 4116 de 2008, por el cual se modifica el Decreto 2961 de 2006, relacionado con las motocicletas. En los municipios o distritos donde la autoridad municipal o distrital verifique que se está desarrollando una modalidad ilegal de servicio público de transporte de pasajeros utilizando la movilización de personas en motocicletas, dicha autoridad deberá tomar las medidas necesarias para restringir la circulación de acompañantes o parrilleros, por zonas de su jurisdicción o en horarios especiales, de acuerdo con la necesidad. Dichas medidas serán tomadas por períodos inferiores o iguales a un año.

Decreto 805 de 2008, por el cual se adopta unas medidas especiales para la prestación del

servicio de transporte escolar en municipios de más de treinta mil habitantes y hasta de treinta mil habitantes; disposiciones comunes de los vehículos particulares autorizados para prestar el servicio escolar, Renovación del permiso y Pólizas de seguro.

Resolución 2394 de 2009, por la cual se dicta unas disposiciones en materia de seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios del servicio, la población y el medio ambiente, lo cual constituye prioridad esencial de la actividad del Sector y del Sistema de Transporte. En tal sentido, el transporte debe ofrecerse en condiciones que garanticen la movilización segura de las personas y las mercancías a su lugar de destino.

Ley 1383 de 2010, que reforma el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dicta otras disposiciones. El artículo 1° de la Ley 769 de 2002, quedará así: Ámbito de aplicación y principios. Las normas del presente Código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, en las que internamente circulen vehículos, así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.

En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 24 de la Constitución Política, todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público.

Le corresponde al Ministerio de Transporte, como autoridad suprema de tránsito, definir, orientar, vigilar e inspeccionar la ejecución de la política nacional en materia de tránsito. Las autoridades de tránsito promoverán la difusión y el conocimiento de las disposiciones contenidas en este código. Los principios rectores de este código son: seguridad de los usuarios, movilidad, calidad, oportunidad, cubrimiento, libertad de acceso, plena identificación, libre circulación, educación y descentralización.

Resolución 64/255 de 2010, 1 de marzo de 2010. La Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el periodo 2011-2020 Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020, con el objetivo general de estabilizar y, posteriormente, reducir las cifras previstas de víctimas mortales en accidentes de tránsito en todo el mundo, aumentando las actividades en los planos nacional, regional y mundial. En ella se solicita a la OMS y a las comisiones regionales de las Naciones Unidas que, en cooperación con otros asociados del Grupo de colaboración de las Naciones Unidas para la seguridad vial y otros interesados, preparen un plan de acción del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 como documento orientativo que facilite la consecución de sus objetivos.

Además, se invita a la OMS y a las comisiones regionales de las Naciones Unidas a que, en el marco del Grupo de colaboración de las Naciones Unidas para la seguridad vial, coordinen el seguimiento periódico de los progresos mundiales en el cumplimiento de los objetivos indicados en el plan de acción y a que elaboren informes sobre la situación de la seguridad vial en el mundo y otros instrumentos de seguimiento apropiados.

La Ley 1503 de 2011 define los lineamientos generales en responsabilidad social empresarial, para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y, por consiguiente, la formación de criterios autónomos y prudentes para la toma de decisiones en actividades de desplazamiento o de uso de la vía pública, de tal manera que:

a) Se contribuya a que la educación en seguridad vial y la responsabilidad como actores de la vía sean asuntos de interés público y objeto de debate entre los ciudadanos;
b) Se impulse y apoye campañas formativas e informativas de los proyectos de investigación y de desarrollo sobre seguridad vial;
c) Se concientice a peatones, pasajeros y conductores sobre la necesidad de lograr una movilidad racional y sostenible;
d) Se concientice a autoridades, entidades, organizaciones y ciudadanos de que la educación vial no se basa solo en el conocimiento de normas y reglamentaciones, sino también en hábitos, comportamientos y conductas;
e) Se establezca una relación e identidad entre el conocimiento teórico sobre las normas de tránsito y el comportamiento en la vía;
f) Se impulse y apoye campañas formativas e informativas sobre el uso de la bicicleta como medio de transporte en todo el territorio nacional.

Decreto 2851 de 2013, por el cual se reglamenta los artículos 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 18 y 19 de la Ley 1503 de 2011 y se dicta otras disposiciones. Las entidades, organizaciones o empresas, tanto del sector público como privado deberán adecuarse a lo establecido en el Plan Nacional de Seguridad Vial (2015) y deberán adaptarse a las características propias de cada entidad, organización o empresa, dando de esta manera aplicabilidad a toda organización, independiente de su actividad económica.

Se detalla las definiciones para la interpretación del Decreto; entre ellas están: PESV, Plan Estratégico de Consumo Responsable de Alcohol, Seguridad Vial, Seguridad Pasiva, Seguridad Activa, Competencias Básicas, Competencias Ciudadanas, Entidades Territoriales Certificadas, Proyecto Educativo Institucional, Proyecto Pedagógico, Programas Marco de Enseñanza en Educación Vial. Acciones y procedimientos en materia de seguridad vial, responsabilidades de las entidades territoriales certificadas en educación.

Resolución 315 de 2013, por la cual se adopta unas medidas para garantizar la seguridad en el transporte público terrestre automotor. La revisión técnico mecánica y de emisiones

contaminantes deberá ser realizada directamente por la empresa de transporte terrestre de pasajeros, sobre los vehículos que tenga vinculados a su parque automotor, a través del Centro de Diagnóstico Automotor Autorizado que seleccione para el efecto, con cargo al propietario del vehículo.

Ley 1702 de 2013. Lineamientos para la adopción de los programas de rutas seguras. Creación de la Unidad Administrativa Especial denominada Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), entidad descentralizada del orden nacional, que forma parte de la Rama Ejecutiva, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Transporte.

Norma ISO 39001 de 2014, especifica los requisitos para la implantación y certificación de un Sistema de Gestión de la Seguridad Vial con el objetivo de permitir a las organizaciones que reducir los niveles de mortalidad y lesiones graves relacionadas con los accidentes de tráfico. Los requisitos de la Norma incluyen el desarrollo e implementación de una política adecuada y una estrategia en tiempo real, así como planes de acción, teniendo siempre en cuenta lo requisitos legales, así como otro tipo de requisitos a los que pueda estar sometida la organización.

Decreto 1047 de 2014, por el cual se establece normas para asegurar la afiliación al Sistema Integral de Seguridad Social de los conductores del servicio público de transporte terrestre automotor individual de pasajeros en vehículos taxi, se reglamenta algunos aspectos del servicio para su operatividad y se dicta otras disposiciones.

El Objeto compilado por el art. 2.2.1.6.1.1, Decreto Nacional 1072 de 2015. El presente decreto tiene por objeto adoptar medidas para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 34 de la Ley 336 de 1996, respecto del acceso universal a la seguridad social de los conductores de los equipos destinados al servicio público de transporte terrestre automotor individual de pasajeros en vehículos taxi, y facilitar el cumplimiento de los estándares de servicio requeridos por el ordenamiento jurídico.

Resolución 1565 de 2014, que expide la Guía Metodológica para la Elaboración del PESV, a cargo de toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que, para cumplir sus fines misionales o en desarrollo de sus actividades posea, fabrique, ensamble, comercialice, contrate o administre flotas de vehículos automotores o no automotores superiores a diez unidades, o contrate o administre personal de conductores. Contiene la información que debe tener el PESV en cada componente; es la guía que deben tener en cuenta las empresas para su documentación.

Resolución 2273 de 2014, por la cual se ajusta el PNSV y amplía su vigencia al período 2021, de acuerdo con el documento contenido en el texto anexo, el cual hace parte integral de la

presente resolución. Define los programas y acciones correspondientes a los pilares estratégicos establecidos para la implementación y ejecución del PNSV 2011-2021.

Decreto 1079 de 2015, Decreto Unificado del Sector Transporte, el cual constituye la compilación normativa, herramienta fundamental de aplicabilidad. El Ministerio de Transporte tiene como objetivo primordial la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica en materia de transporte, tránsito e infraestructura de los modos de transporte carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo y la regulación técnica en materia de transporte y tránsito de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo.

Acuerdo 042 de 2016, Programa de Sustitución de Vehículos de Tracción Animal que tiene como objetivo, realizar atención integral y reconversión productiva a las personas que trabajan con carretillas de tracción animal en el municipio de Pasto.

Resolución 1231 de 2016, Guía metodológica para la evaluación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial. El objetivo es adoptar esta guía como mecanismo estándar, para la emisión de observaciones y el aval de los planes estratégicos de seguridad vial. Las autoridades observarán, para los diferentes tipos de obligados, las condiciones particulares contenidas en el alcance del documento anexo; dispondrán de un mecanismo de calificación por los responsables en la emisión de las observaciones y aval, ponderado de acuerdo con los niveles de responsabilidad estimados por el Grupo de Seguridad Vial del Viceministerio de Transporte. Contiene los criterios de evaluación de documentación e implementación del plan estratégico y sus anexos.

Acuerdo N°12 de 2016, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de Pasto 2016 – 2019 “Pasto Educado Constructor de Paz” el cual está estructurado en seis acápites: Parte general, Diagnóstico y componente estratégico por cada pacto, Plan plurianual de inversiones y sistema de monitoreo, Seguimiento y Evaluación del Plan, Plan territorial de salud y Documento de primera infancia, infancia, adolescencia y juventud.

6.4 Marco Metodológico

Enfoque de la investigación: Cualitativo, de tipo descriptivo.

Este proyecto se realiza bajo el enfoque cualitativo, según definición aportada por Denzin y Lincoln (1994, citados por Rodríguez, Gil y García, 1996) “Multimetódica implica un enfoque interpretativo, naturalista hacia su objeto de estudio” (p. 146).

Esto significa que los investigadores cualitativos estudian la realidad en un contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tiene para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales, entrevista, experiencia personal,

historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos, que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas (Rodríguez et al., 1996).

La investigación se realiza teniendo en cuenta este método, puesto que permitirá conocer de manera detallada la situación real de la empresa EXPRESURATUR S.A.S. con relación al PESV, del cual es importante conocer el personal, sus comportamientos, hábitos al conducir y condiciones del parque automotor, además del estado de las vías por las cuales transitan los vehículos y peatones.

De igual manera, se busca evaluar el documento existente del PESV, para analizar las evidencias de su ejecución y verificar el cumplimiento normativo nacional y, a partir de allí, emitir las recomendaciones que surgirán como resultado de la presente investigación.

La investigación descriptiva ayuda a identificar el objetivo principal de conocer la antropología vial aplicada por el personal de la empresa; por consiguiente, es necesario acompañar el estudio por información de tipo cualitativa y cuantitativa.

Para el logro del objetivo de la investigación cualitativa se adopta la etnografía, argumentando que se estudia el comportamiento de las personas y la aplicación de la normatividad de tránsito y transporte y el PESV, en este caso, para analizar la cultura de seguridad vial.

> La etnografía desagrega lo cultural en objetos más específicos, tales como la caracterización e interpretación de pautas de socialización, la construcción de valores, el desarrollo y las expresiones de la competencia cultural, el desarrollo y la comprensión de las reglas de interacción, entre otros. […] Siempre está orientada por el concepto de cultura y tiende, de manera generalizada, a desarrollar conceptos y a comprender las acciones humanas desde un punto de vista interno. (Sandoval, 1996, p. 60).

La investigación pretende relacionar los factores que inciden en la cultura de seguridad vial y aplicación de las normas, mediante el nivel de implementación del PESV de la empresa EXPRESURATUR S.A.S.

7. Fases del Estudio o Procedimiento

Para dar cumplimiento al objetivo general y a los específicos, se pretende realizar como primera medida, un diagnóstico de la situación actual de la empresa en materia de seguridad vial, y partiendo desde este punto, consolidar la información que permita obtener una visión clara acerca de las necesidades reales de la organización, con la cual se verifica si el PESV está alineado a la normatividad vigente, así como su nivel de implementación y apropiación en la empresa, indagando en aspectos como:

- Conformación del parque automotor por tipo de vehículo (pregunta directa – información de la empresa)
- Clasificación del personal según su rol dentro de la empresa
- Clasificación del personal según su rol dentro de la vía
- Principales factores y causas de riesgo al conducir
- Control y manejo de infracciones
- Estadísticas de accidentabilidad del parque automotor.

7.1 Recolección de la información

Para la recolección de información se utiliza fuentes primarias, como la normatividad contenida en el marco legal, documentación de la empresa, PESV, información estadística, organizacional y entrevistas semiestructuradas. Como fuentes secundarias, bibliografía, información estadística nacional e internacional.

Como instrumento de recolección de información se lleva a cabo entrevistas a todo el personal, con el fin de conocer su punto de vista, su preparación, sus conductas, entre otros, analizadas desde el perfil de cargo en el cual se identifiquen los funcionarios, donde se tendrá en cuenta el grado de conocimiento de los trabajadores con relación a:

- Nivel de conocimiento del PESV.
- Grado de entrenamiento de acuerdo a su rol en la vía.
- Experiencia en el manejo de vehículos.
- Conocimiento de la normatividad.
- Nivel de escolaridad.
- Percepción del trabajador con relación a la implementación del PESV.

Se utiliza el siguiente instrumento con preguntas abiertas y semi-cerradas, con el propósito de analizar algunas variables que permitan reflejar el comportamiento y cultura vial, lo cual se evidencia en el manejo y control de infracciones de los vehículos, como también de los conductores.

Tabla 5. *Instrumento de entrevista a empleados*

Entrevista semi-estructurada - Empleados	
Fecha	
Nombre del entrevistado	
Cargo	
Fecha de ingreso a la empresa	
Nombre del entrevistador	
La presente entrevista hace parte de un trabajo de investigación que pretende, con su aporte, encontrar elementos para el diseño de un programa de seguridad vial que promueva la gestión del riesgo de tránsito, mediante la adopción de un comportamiento seguro. Es importante aclarar que no es una evaluación de conocimientos. Los resultados de la investigación son presentados en un análisis general que no incluye nombres ni cargos de las personas entrevistadas. Por lo anterior, le invitamos a responder de acuerdo con su percepción de una manera libre, espontánea y puntual. La entrevista es semi-estructurada, compuesta por preguntas abiertas y semi cerradas.	
Preguntas entrevista	**Respuesta del entrevistado**
1. ¿Qué es el Plan estratégico de seguridad vial?	
2. ¿Considera que es importante cumplir las normas de tránsito? ¿Por qué?	
3. ¿Considera que es necesario o le gustaría que le capaciten en seguridad vial?	
4. ¿Qué medidas recomienda para prevenir accidentes de tránsito?	
Preguntas semi cerradas Para las siguientes preguntas puede elegir la opción que considere más apropiada	
Preguntas entrevista	**Respuesta del entrevistado**
5. ¿Cuál, de los siguientes factores asociados al comportamiento de las personas, observa en la empresa, en usted mismo o en sus compañeros?	a. No usar el cinturón de seguridad. b. Exceder la velocidad permitida. c. Adelantar por la derecha. d. Hablar por celular o usar dispositivos tecnológicos mientras conduce. e. Conducir bajo el efecto del alcohol o sustancias psicoactivas. f. Desconocer las normas y señales de tránsito. g. Otro. ¿Cuál?
6. Considera que la causa principal de los accidentes de tránsito es por…	a. El estado de las vías. b. La imprudencia de los conductores. c. La presencia de animales en la vía. d. El irrespeto a las señales de tránsito. e. La presencia de peatones. f. Falta de mantenimiento de los vehículos. g. Fatiga del conductor h. Otro. ¿Cuál?
7. Considera que las personas no	a. Falta de conocimiento.

respetan las señales de tránsito debido a	b. Irreverencia por las normas. c. Poca cultura. d. Falta de conciencia. e. Afán. f. Presunción de que las normas de tránsito no sirven. g. Otro, ¿Cuál?
8. Considera que las personas que cumplen y respetan las señales de tránsito lo hacen por	a. Cumplir con las normas. b. Evitar comparendos. c. Dar ejemplo. d. Prevenir accidentes de tránsito. e. Amor propio y por los demás. f. Conciencia de seguridad vial. g. Otro. ¿Cuál?
9. ¿Le han realizado alguna vez un comparendo de tránsito en los últimos tres años?	a. Nunca. b. Una vez. c. Entre dos y tres.
10. ¿Ha tenido incidentes o accidentes de tránsito en los últimos tres años?	a. Ninguno. b. Uno. c. Entre dos y tres. d. Más de tres.
11. Considera que su nivel de conocimiento de las señales de tránsito es	a. Alto. b. Medio. c. Bajo.
12. Su nivel de cumplimiento de las normas y señales de tránsito es	a. Alto. b. Medio. c. Bajo.
13. Considera que la relación o incidencia entre el incumplimiento de las normas de tránsito y los accidentes es	a. Alto. b. Medio. c. Bajo.
14. ¿Cómo califica la cultura de seguridad vial en la empresa?	a. Alto. b. Medio. c. Bajo.
15. ¿Cómo considera el nivel de gestión de la empresa para promover la cultura de seguridad vial?	a. Alto. b. Medio. c. Bajo.
16. su compromiso con la construcción de una cultura de seguridad vial es	a. Alto. b. Medio. c. Bajo.

7.2 Población

Se tiene en cuenta el total de 20 vehículos de la empresa, 20 personas que conforman el personal operativo y cinco el área administrativa, quienes serán el insumo principal de la presente investigación.

Teniendo presente la información que da como resultado de las encuestas y entrevistas, se

detalla cualitativamente los principales factores de riesgo para el personal de la empresa, como también las estadísticas nacionales y municipales que denotan comportamiento en materia de seguridad vial.

Técnicas: para el logro de los objetivos del proyecto, se tiene contemplado utilizar diferentes técnicas para la recolección de la información, como:

7.3 Observación

Se realiza desde la observación clasificada como participante, descrita por Arrieta y Araque (2006) como aquella que "tiene que ver con la función activa del investigador, el cual se involucra en el contexto y participa en el desarrollo de los hechos" (p. 47). Además de esta clasificación, estos autores proponen algunos aspectos básicos para realizar una adecuada observación, los cuales están relacionados con asuntos psicológicos como la atención, la sensación, la percepción y la reflexión y con algunos procesos intelectuales como la inducción, la deducción, la abstracción y la concreción.

7.4 Entrevista semiestructurada

Este tipo de entrevista presenta un nivel más flexible de preguntas, que pueden ser ajustadas a las respuestas de la persona a la cual se entrevista; existe un guion con preguntas abiertas, pero cabe la posibilidad de adaptarse para motivar al interlocutor, aclarar ambigüedades y términos no entendidos (Díaz-Bravo, Torruco-García, Martínez-Hernández y Varela-Ruiz, 2013).

Materiales: para una correcta concertación de ideas y el desarrollo de la investigación es necesario contar con los siguientes materiales y recursos:

Documentos (Procedimientos, informes, tesis, Revistas, etc.)
Computador, Internet
Aplicación de conocimientos.
Recurso humano (Personal de la empresa y estudiantes de especialización).

7.5 Cronograma

					CRONOGRAMA			
No. 1	FASE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RECURSOS	SEP	OCT	NOV	DIC
1		Revisar y ajustar Titulo, pregunta de investigación, objetivos generales y específicos.	Investigadores-Asesor	Humanos (2 personas) ytiempo (3 horas) otro (equipo de cómputo, internet)				

2	Formulación del proyecto - Planeación	Revisar y ajustar el marco teórico y referencial	Investigadores - Asesor	Humanos (2 personas) ytiempo (6 horas) otro (equipo de cómputo, internet)				
3		Diseñar el instrumento para recolección de la información	Investigadores- Asesor	Humanos (2 personas) ytiempo (8 horas) otro (equipo de cómputo, internet)				
4		Preparar material según muestra	Investigadores	Humanos (2 investigador - asesor) y tiempo (2 horas) - Otros (Equipo de cómputo, impresora, hojas, información)				
5	Ejecución del proyecto - trabajo de	Coordinar con la empresa la aplicación de la herramienta	Investigador	Equipo de comunicación (correo, celular)				
6	campo	Programar la aplicación del instrumento de recolección de información	Investigador	Equipo de cómputo, Información. Material				
7		Aplicar las técnicas de recolección definidas para el proyecto	Investigador	Humanos (2 investigadores - personal de cada empresa), otro (lapiceros, formatos a aplicar, información)				
8		Revisar el plan estratégico de seguridad vial de la empresa con los criterios de la Resolución 1565 de 2014.		Humanos (2 investigadores) doc. plan estratégico, resolución 1565, marco legal, recursos				
9		Revisar actualizaciones normativas para el plan estratégico de seguridad vial		Marco legal, humanos				
10		Realizar la evaluación de cumplimiento del plan estratégico con la resolución 1231 de 2016		Información normativa, información de la empresa, recursos humanos, tecnológicos				

11	Ejecución del proyecto - análisis de resultados	Tabular la información	Investigador	Humanos (2 investigadores) Tiempo (6 horas) otros (equipo de cómputo, internet, información del proyecto)				
12		Analizar los resultados vs objetivos del proyecto	Investigadores	Humanos (2 investigadores) Tiempo (6 horas) otros (equipo de cómputo, internet, información del proyecto)				
13		Hacer análisis de los resultados del plan estratégico vs los resultados de la entrevista y el cumplimiento normativo	Investigadores	Humanos (2 investigadores) Tiempo (6 horas) otros (equipo de cómputo, internet, información del proyecto)				
14		Identificar elementos clave para la propuesta del	Investigadores	Humanos (2 investigadores) Tiempo (2 horas)				
		programa de seguridad vial		otros (información del proyecto y la empresa)				
15	Entrega periódica de informes, ajuste y revisión	Ajustar de acuerdo a las recomendaciones del asesor y necesidades del proyecto	Investigador	Humanos (investigador) Tiempo (10 horas) otros (equipo de cómputo, información de ajustes, internet, material bibliográfico				
16	Informe Final - Documentación del proyecto	Documentar el proyecto	Investigadores	Humanos (investigador) Tiempo (10 horas) otros (equipo de cómputo, internet, material bibliográfico				
17		Análisis de resultado	Investigadores	Humanos (investigador. - asesor) tiempo (12 horas) otros (equipo de cómputo, información de resultados, objetivos, directrices y formatos de la universidad,				
18		Conclusiones	Investigadores					
19		Recomendaciones	Investigadores					
20		Elaboración del documento - programa de seguridad vial	Investigadores					

21		Bibliografía	Investigadores	normas APA)				

7.6 Método para el análisis de la información

Para el análisis de la información y obtención de los resultados con base en los objetivos planteados y la pregunta problema, lo cual incluye los conceptos teóricos de las categorías de la investigación, éstos tienen los criterios y la base fundamental del presente trabajo; el instrumento de entrevista con preguntas abiertas y semi-cerradas a los empleados de la empresa, así como la observación de los investigadores para complementar y concluir acerca de los resultados obtenidos. Por lo anterior, se utiliza como técnica, la triangulación de la información, y de acuerdo con ello se utiliza varias estrategias o formas de recolección de los datos, que serán tenidas en cuenta y analizadas para llegar a los resultados esperados.

La triangulación es una técnica que permite legitimar el conocimiento en la investigación cualitativa, por medio de "la acción de reunión y cruce dialéctico de toda la información [y/o datos pertinentes al objeto o realidad estudiada] surgida en la investigación por medio de los instrumentos correspondientes que constituyen el corpus de los resultados de ésta" (Cisterna, 2005, p. 68).

Por ser la triangulación una técnica que permite o brinda mayores elementos para visualizar desde diferentes puntos de vista la información obtenida, ésta aumenta la validez y consistencia de los resultados, generando a su vez mayor confiabilidad y objetividad para determinar las conclusiones de la investigación, mediante el aprovechamiento de los diferentes canales de obtención de la información para el análisis de la misma.

De acuerdo a las características que debe tener la triangulación, según Cisterna (2005), se considera que para el presente trabajo aplica la triangulación con el marco teórico, que es "una acción de interrogación reflexiva donde se triangula los datos recolectados en el trabajo de campo con los supuestos teóricos, buscando construir dialécticamente la fundamentación teórica de cada categoría y subcategorías pertinentes a la investigación" (p. 69).

Así mismo, se tiene en cuenta los tipos de triangulación, según Denzin y Lincoln (1994, citados por Rodríguez, Gil y García, 1996), que para esto caso se considera que aplica la triangulación metodológica: "El arte de este tipo de triangulación consiste en dilucidar las diferentes partes complementarias de la totalidad del fenómeno y analizar por qué los distintos métodos arrojan diferentes resultados" (p. 3).

8. Resultados

Para el desarrollo de la investigación y el cumplimiento del objetivo general, se inicia la investigación con la revisión del documento "Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa", con el fin de no solo evaluar el documento con base en la Resolución 1565 de 2014 "Guía metodológica para la elaboración del plan" sino identificar la alineación y coherencia con los pilares del plan, así como los elementos o factores del comportamiento que se ha tenido en cuenta.

De igual manera se referencia oficio de la Superintendencia de Puertos y Transporte, donde la empresa presentó en el año 2017 el PESV de acuerdo con lo exigido por esta entidad, y hasta septiembre del presente año recibieron respuesta (Registro N° 20188000946231), comunicando que al documento presentado "No es Procedente Otorgar Aval", con un puntaje de evaluación del 27.2. Para el Aval del documento se debe obtener un porcentaje igual o mayor a 75, dando cumplimiento a la aplicación y evidencia de los pilares.

Si bien la empresa ha venido trabajando por mejorar su PESV, la revisión efectuada permitió evidenciar lo siguiente:

Tabla 6. *Resultados de la Revisión efectuada al PESV de la empresa.*

Ítem del Plan	Generalidad de la Norma	Hallazgo
6.4 Política de Seguridad Vial	Debe proporcionar un marco de referencia para los objetivos de la seguridad vial, ser adecuada al contexto de la organización y ser comunicada.	Se debe revisar en detalle los objetivos del plan, vs. la política, dado que, para la evaluación y análisis del impacto de las acciones implementadas, se enfoca en el cumplimiento de los objetivos, acatando la política. Es fundamental su alineación y coherencia. Es igualmente importante revisar el tema de vías internas, contemplado en la política y otros apartes del documento; sin embargo, en el pilar de infraestructura no se contempla rutas internas. Se debe definir el PESV, los mecanismos de comunicación, publicación y actualización de la política y aspectos relacionados para facilitar su comprensión por parte de todos los actores viales. Mecanismos de seguimiento y evaluación del impacto de divulgación y comunicación que defina la empresa.
7.2 Diagnóstico	La norma contempla **levantar, consolidar y evaluar** los riesgos viales en la empresa, y para ello sugiere la aplicación de una encuesta o metodología de	No se observa la fuente para la identificación y recolección de la información de los riesgos viales y la evaluación que permita caracterizar los "panoramas de riesgos". Este numeral debe ser revisado completamente en la empresa, teniendo en cuenta la aplicación de la encuesta, visualización de los resultados y otros riesgos asociados

	evaluación.	a factores humanos, viales y de vehículos. Es importante la aplicación de una metodología de valoración del riesgo, que proporciones elementos para la actualización de la matriz de peligros de la empresa y priorización de las medidas de intervención para la implementación del PESV. A partir del ajuste del diagnóstico, se revisa todo el plan, inclusive la política de seguridad vial y los objetivos del mismo.
7.3 Elaboración	Se debe priorizar los riesgos, para definir las acciones encaminadas a eliminarlos o mitigarlos. La elaboración del PESV debe corresponder a la clasificación y priorización de los riesgos. Definir recursos y tiempo para las acciones. Se debe incluir en el PESV la indicación de los cargos del personal responsable, al interior de la entidad, que deberá implementar cada uno de los contenidos definidos en el plan.	En el PESV de la empresa solo se encuentra definido un objetivo para su elaboración, el cual se enfoca en la sensibilización para minimizar los accidentes y seguimiento al cronograma. También se evidencia la documentación de algunas acciones en cada pilar del plan. Falta contenido basado en la realidad de las características de la empresa y valoración del riesgo. No se cuenta con cronograma, responsable, presupuesto para las acciones y alineación. Es importante revisar nuevamente, teniendo en cuenta que éste es el centro o guía de implementación en donde se define todas las acciones que llevarán al cumplimiento normativo y objetivo del documento, las cuales deberán ser coherentes y estar alineadas con los demás aspectos y pilares que, finalmente, se verán reflejados en los resultados y comportamiento de los indicadores.
7.4 Implementación	Planificar, comunicar y gestionar las actividades del PESV.	El documento establece, de manera general, unas acciones por pilar. Se debe mejorar la alineación con la problemática detectada (priorización de riesgos). No cuenta con cronograma, definición de recursos y responsables de las acciones. La forma como se ha definido este ítem del documento no permite contar con una base o planeación que asegure trazabilidad y alineación de las acciones para el cumplimiento de los objetivos planteados en el mismo. Falta claridad y profundidad en las acciones de todos los pilares del plan, así como la comprensión y cumplimiento de lo que se propone en la Resolución 1565 de 2014 (Guía para el diseño e implementación del plan para cada pilar). Se considera esencial definir los mecanismos de comunicación y divulgación de las acciones del plan en todos los niveles de la organización. En este espacio se debe agregar los anexos que acompañan la evidencia de aplicación de cada pilar. Incluir las políticas de regulación en el pilar de comportamiento humano y definir: sustento jurídico,

		técnico, mecanismos de seguimiento y control, sanciones, etc. Es decir, acompañar a cada política con los argumentos necesarios y mecanismos de cumplimiento.
7.5 Seguimiento y evaluación	Indicadores de actividades y resultados. Auditorías internas	Los indicadores se encuentran en dos momentos del plan, unos de manera general, y otros con metas y periodicidad. Falta claridad e información de los mismos, como el principal mecanismo de seguimiento y medición del PESV.
8.3 Infraestructura	Respecto a los desplazamientos fuera del entorno físico de la empresa, ésta deberá realizar un estudio de rutas, desde el punto de vista de seguridad vial, que permita identificar los puntos críticos, y establecer estrategias de prevención.	No se evidencia la ubicación de las rutas externas, puntos críticos de las vías. No se aprecia en el documento, la manera como se identifica nuevos riesgos o puntos críticos, y son comunicados como medida de prevención y toma de acciones.

Desde una mirada objetiva y enfocada en lo que se pretende con la investigación, se percibe por parte del equipo investigador, la elaboración de un documento incompleto y con aspectos por mejorar para dar cumplimiento a la Resolución 1565 de 2014, con falencias en la identificación y evaluación de los riesgos, así como la definición de acciones que obedezcan al contexto y realidad de la empresa; falta claridad y profundidad en el documento, de manera que sirva como base para la construcción de un plan de acción completo y encaminado al logro de los objetivos. Para el fortalecimiento del factor ‘Comportamiento humano’ se debería establecer un plan de capacitación más completo y con una periodicidad menor, que además atienda las necesidades de capacitación de las personas que allí laboran.

Aunque la resolución no lo contiene de manera específica, hace parte de los pilares que propone el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 y el PNSV. Se sugiere documentar e incluir en el plan estratégico la manera como la empresa hace la gestión institucional para la elaboración e implementación del mismo.

Es fundamental que la organización complemente la información acerca de los resultados de revisión del documento y demás información resultado de la investigación, con estudios de la normatividad aplicable, para facilitar la comprensión en el diseño y acciones de implementación.

Los resultados obtenidos no son considerados buenos ni malos; hacen parte del diagnóstico acerca del nivel de implementación y buscan fortalecer criterios y conocimientos,

especialmente del personal de la empresa. Se trata, entonces, de encontrar elementos que den fuerza a la identificación y gestión del riesgo público de tránsito mediante el diseño e implementación del PESV, entendiendo los antecedentes de la empresa, pero también de la seguridad vial en Colombia y el mundo, para llegar a apropiarse de la responsabilidad empresarial frente al tema y para beneficio de la misma.

Evaluación del cumplimiento de los pilares del PESV de la empresa de acuerdo a la Resolución 1231 de 2016.

Se realiza la evaluación del plan estratégico con base en un instrumento bajo los lineamientos de la Resolución 1231 de 2016 por componente, con los siguientes resultados globales, los cuales evidencian coherencia con los hallazgos de la revisión del documento PESV y los resultados de la entrevista realizada a 25 empleados (conductores), para la recolección de información que permitió a las investigadoras, triangular la información para concluir, recomendar y desarrollar el objetivo de construcción del programa de seguridad vial.

Tabla 7. *Resultados generales.*

Plan Estratégico de Seguridad Vial				
Información de la empresa				
Consecutivo No. _____				
Fecha de recepción				
Fecha de revisión				
Fecha de devolución				
Fecha de otorgamiento de aval				
Funcionario que revisa				
1. Datos de la empresa				
Nombre de la empresa		Expreso Suramericana de Turismo S. A.		
NIT		900.633.488-7		
Ciudad sede principal		Pasto – Nariño		
Dirección		Carrera 14 No. 13 – 90 Avenida Champagnat		
Teléfono		7364280		
Persona de contacto		Ricardo Trilleras		
Cargo		Jefe Operativo		
Correo		ritrilleras@gmail.com		
Estructura de ponderación				
Pilar		**Valor Obtenido**	**Valor Ponderado**	**Resultado**
1	Fortalecimiento en la gestión institucional	55	30%	11,05
2	Comportamiento humano	53,2	30 %	15,96
3	Vehículos seguros	83,75	20 %	16,752
4	Infraestructura segura	37,14	10 %	3,714
5	Atención a víctimas	36,68	10 %	3,668

6	Valores agregados o innovaciones	0	5 %	0
Resultado final del ejercicio			**105 %**	**51,144**

8.1 Análisis por Resultado de cada Componente del Plan

8.1.1 Gestión institucional: es el pilar en donde se determina el compromiso del plan, la identificación y valoración de los riesgos como base de trabajo, y se implanta la política de seguridad vial, garantizando el personal idóneo para la aplicación o ejecución del plan. Los resultados obtenidos fueron 11 %, faltando un 19 % para su cumplimiento de acuerdo a la ponderación sugerida por el instrumento y la resolución. Las debilidades observadas en el documento y aplicación en la empresa se convierten en factores de no cumplimiento de los demás pilares. Dentro de los aspectos con menor calificación están:

Diagnóstico de los riesgos, plan de acción, implementación, seguimiento y evaluación.

La empresa necesita definir un Plan de Trabajo que le permita detallar las actividades y recolectar las evidencias requeridas, como también, hacer que funcione el Comité de seguridad vial, el cual debe ser divulgado y conocido en la empresa, además de publicar la política de seguridad vial a todos los funcionarios de la organización, como parte del compromiso de la alta gerencia de tener todo documentado, ya que son las evidencias del plan. Este componente lleva implícita la estrategia para el logro de los objetivos del plan y la generación de una cultura de seguridad vial que, finalmente, es el propósito de la estrategia nacional y mundial, pues no hay otra forma de disminuir los índices de accidentalidad; sin embargo, se observa falta de gestión en la organización, convirtiéndose en una gran oportunidad de mejora.

8.1.2 Comportamiento humano: se obtiene un resultado del 16 %, faltando un 14 % de cumplimiento; este pilar y la gestión institucional son los de más peso en la ponderación de la evaluación, precisamente por su importancia e impacto en la aplicación y cumplimiento del objetivo, que en todo caso será la implementación de acciones que fortalezcan la seguridad vial mediante la aplicación de medidas efectivas, teniendo en cuenta el diagnóstico de los riesgos.

Las mayores debilidades son observadas en las pruebas de control y de idoneidad para la contratación y el seguimiento a los conductores, el programa de capacitaciones y la aplicación de las políticas de regulación del PESV. Los resultados obtenidos en la evaluación, la revisión del documento y las entrevistas, arrojan información muy valiosa para la presentación de propuestas y diseño del programa de seguridad vial, teniendo en cuenta que este componente es el enfoque de la investigación.

8.1.3 Vehículos seguros: el resultado obtenido se acerca a la meta; se obtiene un 17 % de un 20 % esperado. Las debilidades o no cumplimientos observados están relacionados con el reporte de incidentes y los protocolos de varada en carretera. Si se analiza dichas debilidades

de manera indirecta se ven afectadas por la falta de capacitación y sensibilización a conductores, incluyendo el componente de atención a víctimas. De manera general se evidencia el mantenimiento y control operacional a los vehículos de la empresa.

8.1.4 Infraestructura segura: se obtiene solo 37 de 100 puntos posibles, para un resultado de cumplimiento del 3,7 %. El pilar está en su mayoría por trabajar; desde el mismo documento se observa no coincidencias en la información encontrada; uno de los factores que puede incidir en las falencias del pilar, es la no identificación de los riesgos viales y la falta de conocimiento en la aplicación o diseño del pilar en el documento. Otro elemento importante es la dificultad para hacer gestión y control en vías externas; sin embargo, se debe establecer medidas para identificar los riesgos, valorarlos y divulgarlos y para la prevención de accidentes. Este punto se encuentra en la necesidad de fortalecer el reporte de incidentes viales o de tránsito.

8.1.5 Atención a víctimas: se obtiene solo 36 de 100 puntos posibles, para un resultado del 3,6 % de un 10 % esperado. En la evaluación se identifica que los protocolos de atención a víctimas no han sido divulgados, no se cuenta con el procedimiento para la investigación de accidentes de tránsito y no se lleva indicadores de accidentes.

Desde la misma construcción del documento PESV se identifica debilidades para la planeación y ejecución del componente. Es importante revisar el apoyo de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y abordar de manera integral con el Plan de emergencias de la empresa. Aunque es un pilar de poco peso, es de vital importancia por el impacto que tiene si se materializa un riesgo y se puede fortalecer también desde el programa de capacitaciones. También desde este pilar se observa incumplimiento en los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo y plan de emergencias ya que es un riesgo que se considera crítico.

De manera global se obtiene un resultado de cumplimiento del 51 %, lo que representa un aspecto crítico si se llegara a materializar un riesgo o presentar un accidente, o se hiciera una auditoría por parte del Ministerio de Transporte, pues en este momento se espera un cumplimiento entre el 90 y el 100 %.

Analizar aspectos de la percepción del personal de la empresa con relación al PESV.

Para el cumplimiento del objetivo del proyecto, además de contar con los resultados de los objetivos 1 y 2, los cuales proporcionan una base para las recomendaciones de mejora en cuanto al cumplimiento normativo, es fundamental la aplicación de un instrumento como mecanismo de participación y consulta que proporcione resultados acerca de la percepción que tienen las personas que laboran para la organización sobre el PESV, factores de comportamiento y cultura vial presentes en la empresa, entre otros aspectos, que permitan cruzar y analizar la información obtenida para el diseño del programa de seguridad vial.

Es importante anotar que el proyecto pretende ir más allá del cumplimiento normativo y se enfoca en el fortalecimiento del componente de comportamiento humano, como la base para la construcción del programa de seguridad vial, que permanezca en el tiempo como conocimiento de la empresa y que trascienda a todos los niveles de la organización, siendo un modelo a seguir para otras empresas del sector y de la ciudad, como se plantea en la Justificación. Se presenta los resultados de las entrevistas realizadas al personal de la empresa.

Figura 5. *Resultados por preguntas abiertas*

Cuando se pregunta al personal de la empresa acerca de si conoce o sabe qué es el PESV, el 44 % evidencia de manera general que comprende qué es y para qué sirve. El 56 % no tiene conocimiento al respecto. Este resultado es importante, aunque no necesariamente evidencia que no haya sido socializado en la empresa, dado que las personas olvidan en ocasiones estos conceptos que pueden ser considerados técnicos. Se requiere, en consecuencia, fortalecer su conocimiento y aplicación, especialmente en los conductores, como principales actores en la vía, y en la parte de atención al público.

El 100 % de los conductores coinciden en la importancia del cumplimiento de las normas, y en que requieren capacitación en seguridad vial. En su mayoría, argumentan la importancia del cumplimiento normativo en la prevención de accidentes; una persona lo considera una responsabilidad como actor vial y una considera que regula el comportamiento vial; así mismo, una persona lo relaciona con cultura ciudadana; dos con la seguridad; una, para evitar problemas y las demás, simplemente mencionan que es importante.

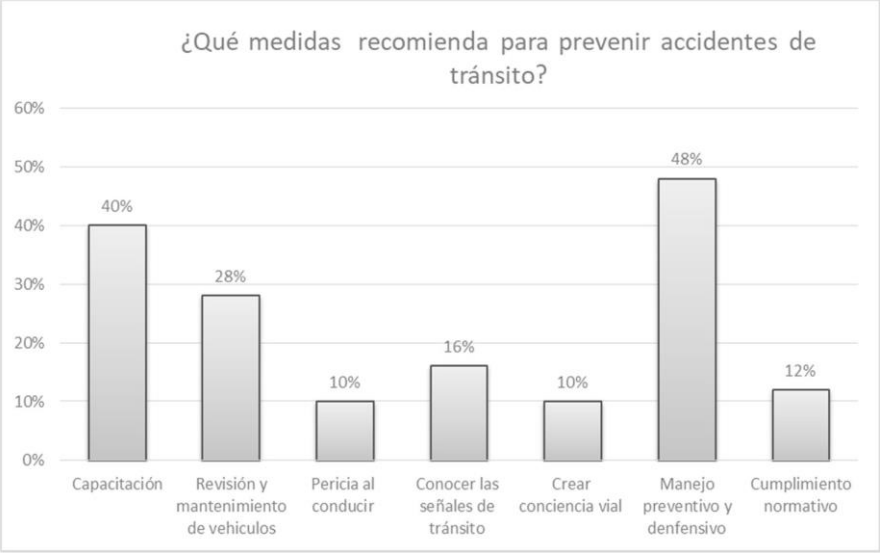


Figura 6. Medidas recomendadas para prevenir accidentes de tránsito

Se observa que las medidas que el personal propone para prevenir accidentes de tránsito, en su mayoría están enfocadas en aspectos relacionados con el comportamiento y la capacitación, en un 40 %. Un 28 % considera como medida preventiva, el mantenimiento de los vehículos.

8.1.6 Resultados de las Preguntas semi-cerradas

Los resultados de las preguntas pueden dar un porcentaje mayor al 100 %, debido a que las personas entrevistadas pueden elegir varias respuestas.

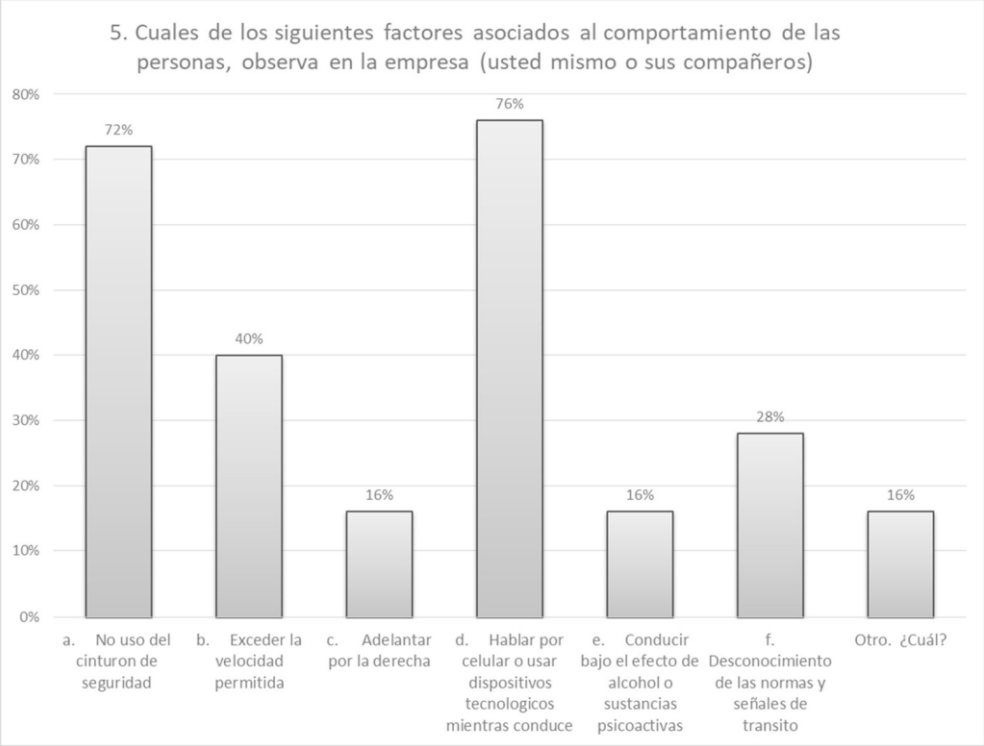


Figura 7. Comportamientos de las personas en la empresa

De acuerdo a los resultados de la entrevista, en la empresa hay varios factores asociados al comportamiento, con un alto porcentaje: 76 % hacen uso de celulares o dispositivos tecnológicos, seguido del no uso del cinturón de seguridad, con un 72 % y exceso de velocidad en un 40 %. El 28 % desconoce las señales de tránsito y un 16 % adelanta por la derecha, conduce bajo el efecto de sustancias psicoactivas y otros, en este caso no utilizar el uniforme, oír música y llevar acompañante en la cabina.

Estos resultados pueden ser delicados y tienen coherencia con las debilidades observadas en la revisión del documento y evaluación del PESV, indicando la necesidad del diseño e implementación del programa de seguridad vial, que garantice la aplicación de medidas efectivas para fortalecer la cultura de seguridad vial y prevenir accidentes. Hasta el momento, en los últimos años, no ha habido accidentes, sin embargo, no se puede atribuir este hecho, a la gestión de la organización.

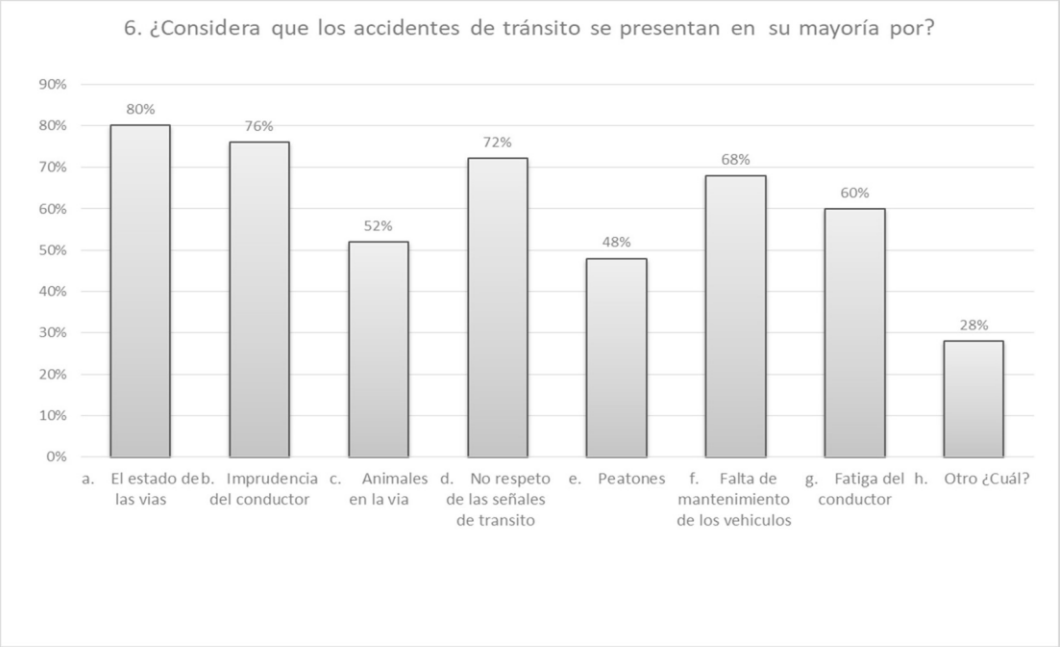


Figura 8. Razones de los accidentes de tránsito

Los conductores, en una mayoría del 80 %, consideran que los accidentes son debidos al estado de las vías; un 76 %, por imprudencia del conductor. Aparece un factor importante: fatiga del conductor, con un 60 %, y el comportamiento de los peatones en un 48 %. Este resultado identifica factores de riesgo importantes para el diagnóstico de riesgos y complementa los resultados de la pregunta anterior.

Se evidencia, además, que los conductores reconocen factores asociados al comportamiento, como imprudencia del conductor, no respeto de las señales de tránsito, factores de la vía como el mal estado y los animales, otros como el clima, los motociclistas, el exceso de velocidad, entre los más nombrados.

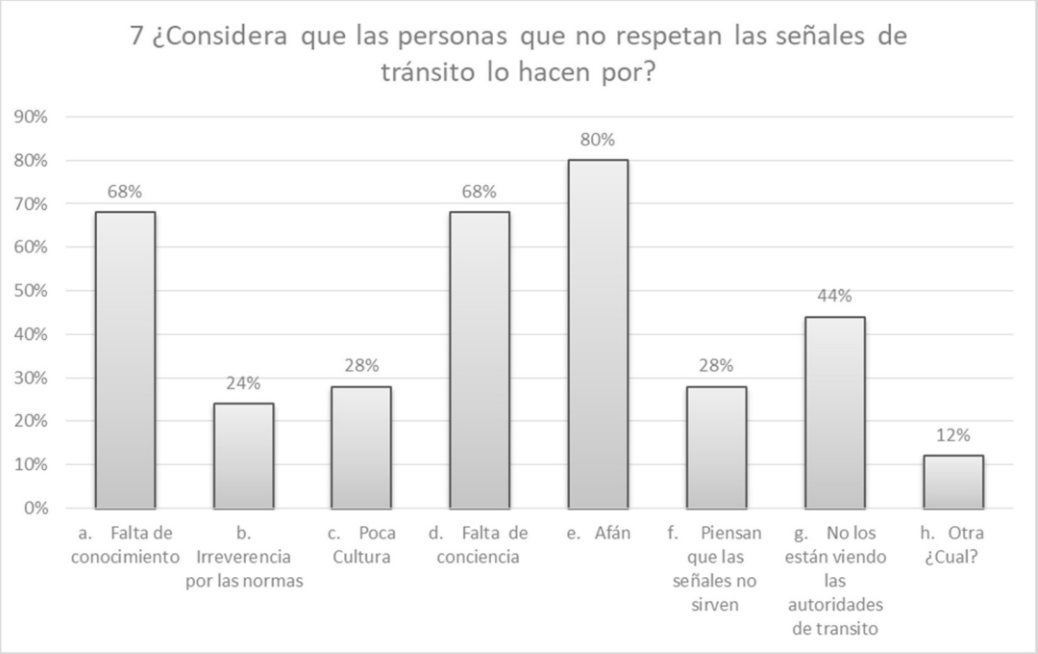


Figura 9. ¿Por qué las personas no respetan las señales de tránsito?

Al preguntar sobre las razones por las cuales las personas no respetan las señales de tránsito, el 80 % lo atribuyen al afán, seguido de la falta de conciencia y de conocimiento, con un 68 % cada uno. Aunque todas las respuestas están relacionadas con el comportamiento de las personas, preocupan los resultados, evidenciando importantes elementos como oportunidades de mejora para el plan de acción. Es significativo mencionar también la relación que tiene el factor con mayor puntaje con otros factores, como el exceso de velocidad, y de manera general con todos los demás factores. Es esencial que la empresa profundice en el análisis de causas de los resultados obtenidos para identificar acciones de mejora. Se aclara que estos resultados son subjetivos, ya que las personas responden unos elementos dados, pero que sin embargo pueden tener elementos de fondo importantes para trabajar en la organización.

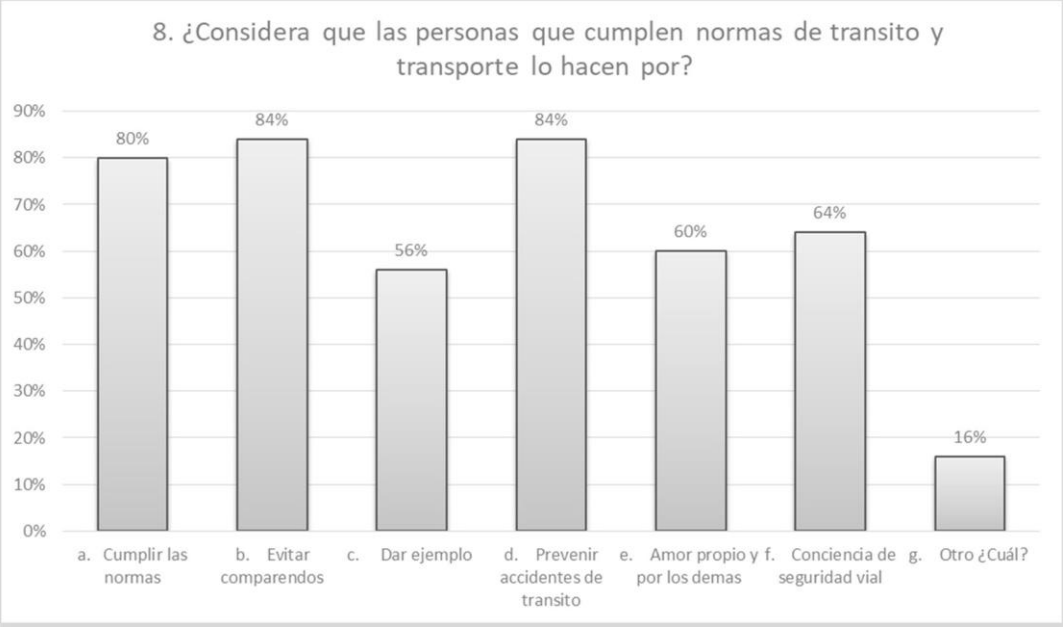


Figura 10. ¿Por qué las personas cumplen con las normas de tránsito?

Al indagar las razones por las cuales las personas cumplen las normas de tránsito, la prevención de accidentes y evitar los comparendos obtiene resultado de 84 % cada una, seguida de cumplir las normas con un 80 %. Importantes los resultados de conciencia de seguridad vial, 64 %, amor propio y por los demás con un 60 %, y dar ejemplo con un 56 %. Es importante potencializar estas razones como valores y buenas prácticas con fortalecer la cultura de seguridad vial, buscando ir más allá del mero cumplimiento normativo. Es fundamental que las personas encuentren motivaciones personales que contribuyan a una cultura de cuidado como valor y hábito.

Figura 11. ¿Le han impuesto un comparendo o sanción en los últimos tres años?

Un 68 % de los conductores no ha tenido infracciones en los últimos tres años; un 28 % solo una vez y un 4 % entre dos y tres veces. Aunque se puede considerar un buen resultado, es importante analizar las causas de las infracciones realizadas, asociándolas con comportamientos y otros elementos de evaluación del conductor. Es también relevante hacer la consulta de las infracciones a la empresa, por el alto impacto económico que éstas tienen.

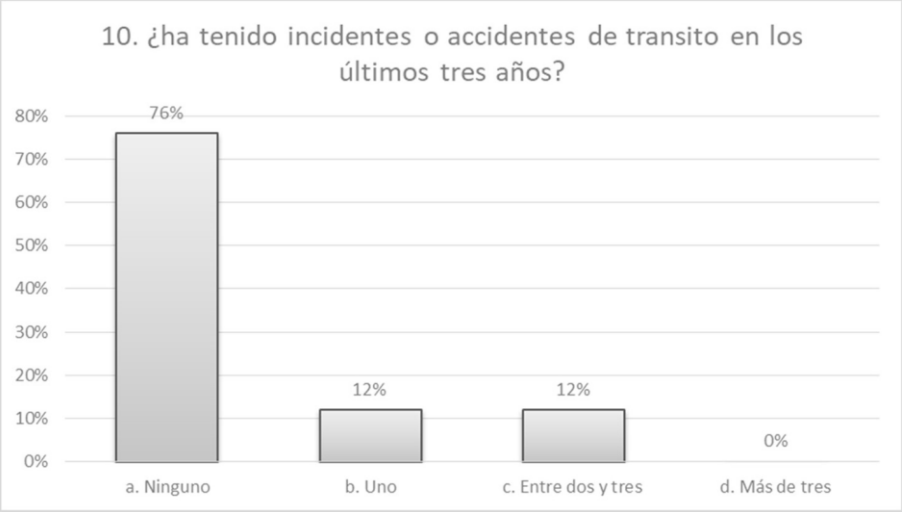


Figura 12. ¿Ha tenido accidentes de tránsito en los últimos tres años?

El 76 % de las personas dicen no haber tenido incidentes ni accidentes de tránsito en los últimos tres años; el 12 % sostiene que ha tenido uno y el 12 % entre dos y tres. Aunque la tasa de accidentalidad no es tan alta, un 24 % de conductores ha tenido accidentes en los últimos tres años. Si se tiene en cuenta la debilidad en la investigación de los accidentes detectada en la evaluación del PESV y el no reporte de los incidentes, se debe analizar cada accidente para tener en cuenta los impactos, llevar a indicadores y actualizar los riesgos labores y de tránsito. Éste un punto crítico por el alto impacto ante la materialización del riesgo público de tránsito.

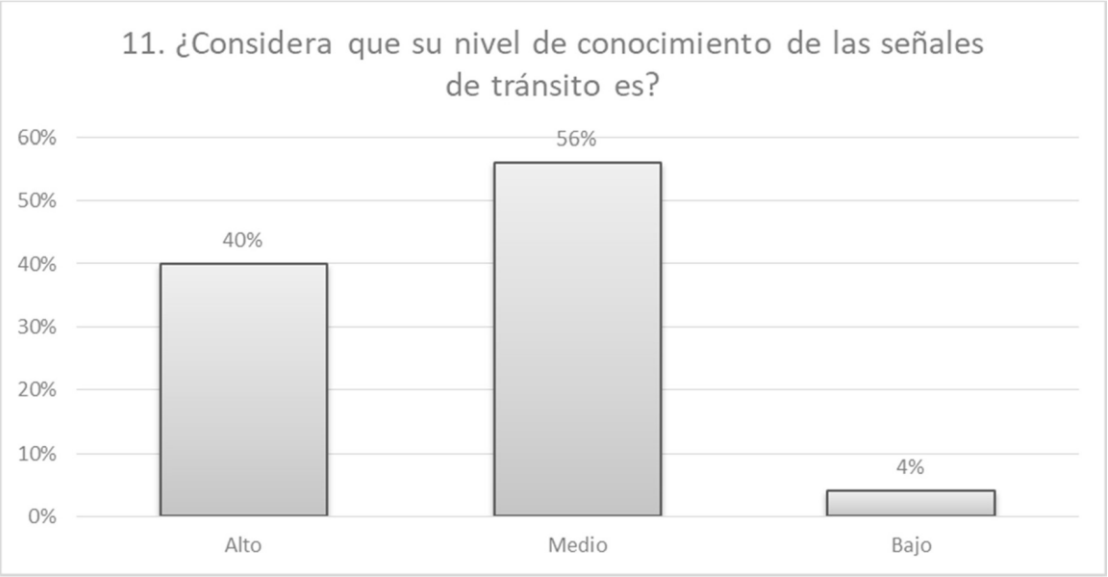


Figura 13. Nivel de conocimiento de las señales de tránsito.

Un 60 % de los conductores reconocen falta de conocimiento de las señales de tránsito, lo que coincide con el resultado sobre la necesidad de capacitación en seguridad vial y con los factores que inciden en los accidentes.

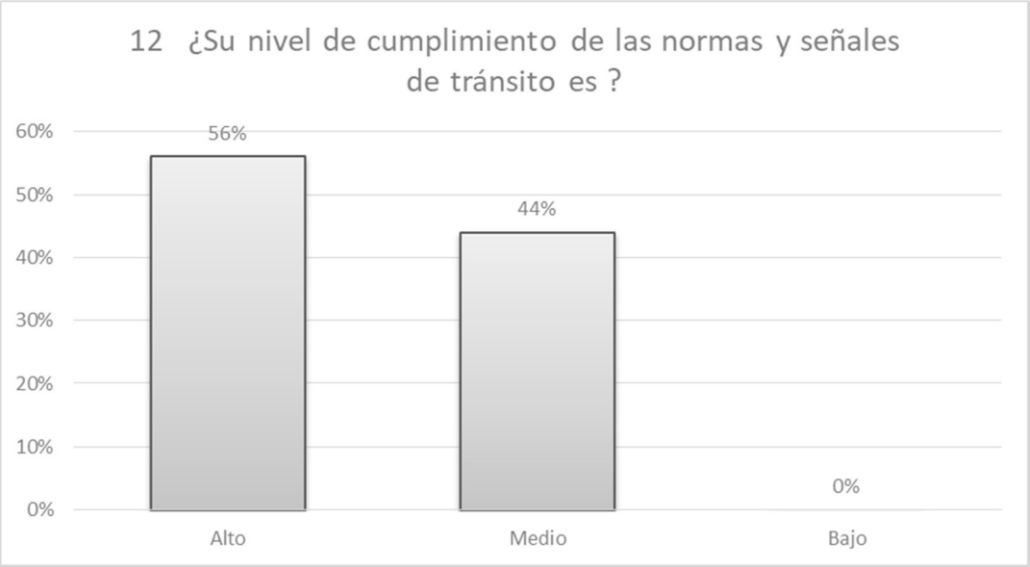


Figura 14. Nivel de cumplimiento de las normas y señales de tránsito.

Coherente con la respuesta anterior, un 56 % de los conductores reconoce falencias en el cumplimiento de las normas y señales de tránsito.

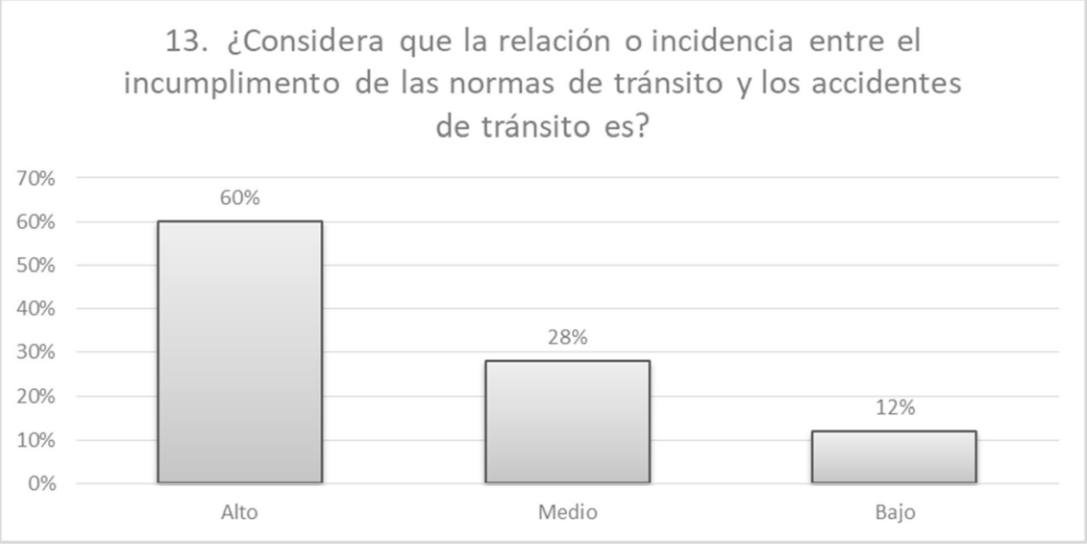


Figura 15. Relación entre el incumplimiento de las normas y los accidentes de tránsito.

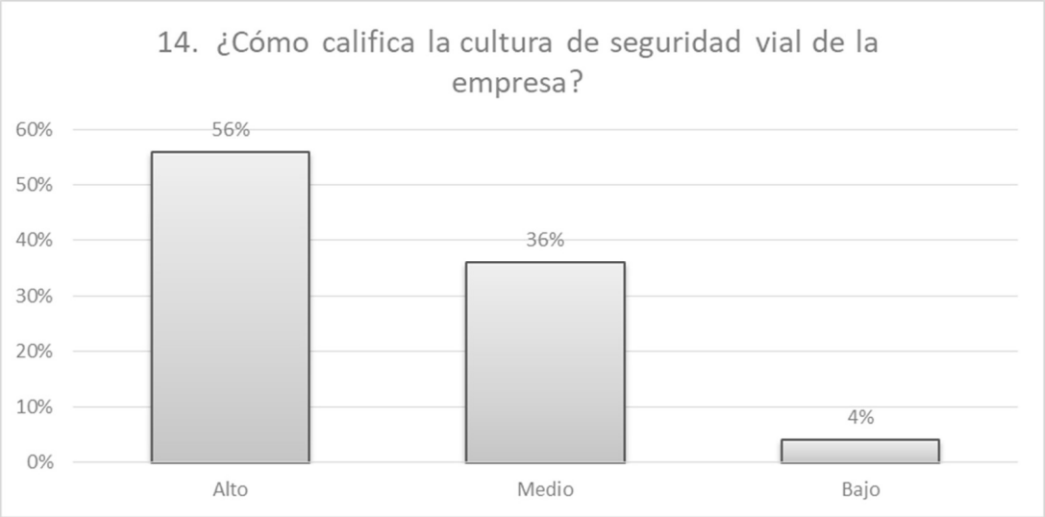


Figura 16. ¿Cómo califica la cultura de seguridad vial de la empresa?

El 56 % de los conductores de la empresa califica con un puntaje alto la cultura de seguridad vial en la empresa; un 36 %, medio y un 4 %, bajo. Este resultado puede verse afectado por el mismo desconocimiento que se tiene del PESV, ya que no es coherente con los resultados obtenidos en la revisión del documento y la evaluación, así como la entrevista. Es importante hacer claridad que en el momento de la entrevista, no se da la definición o concepto alguno sobre cultura vial; cada persona responde desde su percepción; no obstante, en este punto es fundamental ser objetivos, teniendo en cuenta lo que se pretende con la investigación y en el mismo PESV de la empresa.

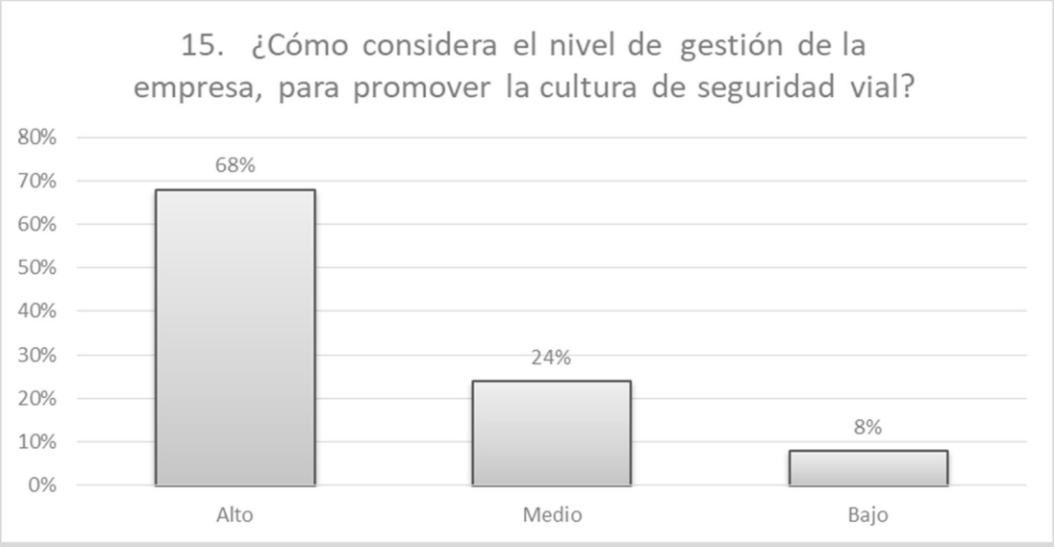


Figura 17. Promoción de la cultura de seguridad vial en la empresa.

En este caso hay resultados similares al anterior: un 68 % considera alta la gestión de la empresa para promover la seguridad vial; un 24 % media y un 8 % baja, aunque como ya se expresó, el resultado no tiene coherencia con otros resultados. Es conveniente decir que los conductores reconocen la gestión de la empresa y la valoran. Este concepto del personal es muy importante, ya que se puede prever su compromiso y participación con el programa de seguridad vial que se emprenda.

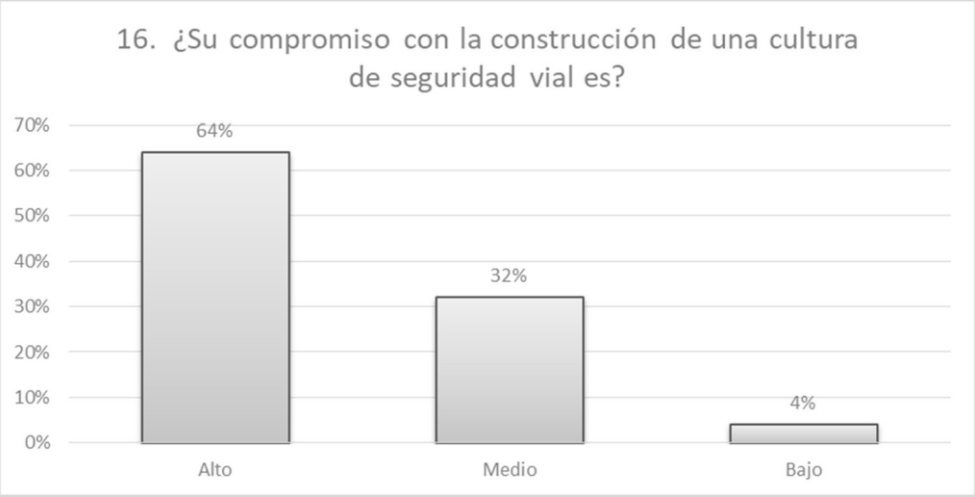


Figura 18. Compromiso con la construcción de una cultura vial.

Un 64 % de los conductores reconocen las oportunidades de mejora y se sienten comprometidos con la construcción de una cultura de seguridad vial en la empresa. Un 32 % se encuentran

medio comprometidos y un 4 % tienen un bajo nivel de compromiso.

Es importante que la empresa identifique las personas con menor compromiso y analice las causas, para que logre involucrar al 100 % de los trabajadores en la construcción de una cultura de seguridad vial y de cuidado.

Diseñar un programa de seguridad vial que facilite la aplicación del plan estratégico y promoción de la cultura de seguridad vial en la empresa

Una vez desarrollados los primeros tres objetivos, se tiene un panorama más claro de las necesidades de intervención para que la empresa implemente de manera eficaz el PESV, teniendo en cuenta que antes, deberá realizar los ajustes correspondientes de las brechas encontradas tanto en la revisión del documento como en la evaluación de la implementación y, finalmente, considerar los resultados de las entrevistas realizadas al personal, las cuales arrojan información relevante, en especial para la identificación de factores de comportamiento y necesidades de capacitación. De igual manera, estos resultados le permiten a la organización conocer y comprender la posición y mirada de su personal, particularmente de los conductores acerca de la seguridad vial. Por otro lado, muestra el impacto que ha tenido la gestión de la organización para asegurar el cumplimiento normativo y la construcción de una cultura de seguridad vial, convirtiéndose en elementos de análisis para la toma de decisiones de mejoramiento y madurez del plan estratégico como documento, pero también que dé claridad al personal directivo, de seguridad y salud y gestión humana sobre las medidas o aspectos claves de intervención, y que desde la presente investigación y los resultados obtenidos, deberá priorizar el pilar de comportamiento humano.

Dado lo anterior, se diseña el programa de seguridad vial, dando cumplimiento al objetivo No. 4 y al Objetivo general planteado en la investigación, los cuales son acompañados de un plan operativo en donde se define las actividades por pilar y cronograma para su cumplimiento.

Ver Anexo B - Programa de Seguridad Vial

Ver Anexo C - Plan Operativo PESV

Los resultados de la investigación y el Programa de seguridad vial serán socializados con la empresa; se pretende iniciar su implementación en el periodo enero - diciembre de 2019.

Una vez se realice la socialización tanto de los resultados como de la propuesta del programa de seguridad vial, se ofrecerá a la empresa, una asesoría para facilitar la comprensión de los resultados y del marco normativo, que le permita adoptar y adaptar las medidas de intervención desde su conocimiento, y alinearlas con la planeación estratégica y demás programas de seguridad y salud en el trabajo.

9. Discusión

Una vez cumplidos los objetivos del proyecto, los cuales buscan determinar la aplicabilidad de un programa de seguridad vial que permita la implementación del PESV en la empresa EXPRESURATUR S.A.S, y para lo cual se escoge dos categorías, Cumplimiento normativo y Comportamiento vial, se puede evidenciar, según lo estudiado y los resultados obtenidos, una falta de cultura de cumplimiento de las normas de seguridad, precisamente por factores asociados al comportamiento en los latinoamericanos y, en este caso, los colombianos, quienes muestran un perfil de poco cumplimiento y evasión de las normas. Durante la realización de las entrevistas se valora la cooperación de las personas y la honestidad para responder, aportando elementos bien importantes a trabajar en la organización, ya que con sus aportes se logra identificar riesgos significativos por falta de conocimiento y competencias, pero ganas de aprender y reconocimiento a la empresa por el apoyo e interés en la actividad.

Con los resultados de revisión y evaluación del documento PESV según la Resolución 1231 de 2016 "Guía para evaluación del PESV" se observa alineación con su misión y visión, pero falta integrar las políticas de PESV a las mismas. Se observa que lleva implícito el tema de servicio y mantenimiento de los vehículos para entregar confort, competitividad y productividad, pero desde la filosofía de la empresa no se ha concebido o alineado el tema de seguridad y salud de las personas y cultura del cuidado.

Es apenas comprensible que ante el desconocimiento de los antecedentes o razones que llevaron a Colombia a normalizar la gestión de seguridad vial mediante la creación de un PESV en las organizaciones y pasados dos años de su radicación, el comportamiento desde su misma creación no vaya más allá, y escasamente se cuente con un documento que no responde a las necesidades y realidad de la empresa, con aplicabilidad del 51 %. Es decir, esa conciencia de cultura ciudadana y seguridad vial no se concibe como tal, como un valor o filosofía de la organización, máxime cuando su misión u objeto social es el transporte de pasajeros por carretera, y se confirma esa mirada hacia lo normativo, que lleva a los países subdesarrollados a tener un comportamiento totalmente contrario y un impacto nulo al de los desarrollados, en los cuales resultan positivas las estrategias de promoción y prevención.

Lo anterior pretende determinar los aspectos por mejorar respecto al trabajo desarrollado por la empresa y refleja la realidad de la organización, puesto que existen métodos que en el sector Transporte han funcionado casi durante toda la vida, sin regulación y control, de manera muy informal pues, aunque es otro tema delicado, las autoridades no aportan mucho. Y es apenas normal considerar que la conciencia normativa y de seguridad en Colombia apenas se ha venido trabajando con mayor fuerza desde el año 2012 a raíz de los tratados de libre comercio y unión a políticas u objetivos internacionales en materia de seguridad y salud, y de la desafortunada tragedia de Fundación con la muerte de 32 niños por falta de conciencia de las personas y control de las autoridades, y partir del Decreto 2851 de 2013; por lo tanto el proceso en muchas

empresas es inmaduro.

El mismo modelo del sistema de transporte en Colombia no es la realidad de las empresas, pues son varios los propietarios de los vehículos, los cuales están al servicio de la empresa y en algunos casos también son conductores de los mismos; es decir hay un 'conflicto' o forma diferente de dirigir, dado que el direccionamiento se distorsiona, pues no necesariamente la empresa asegura todos los recursos, sino que algunos son potestad de los propietarios del parque automotor.

En este orden de ideas y con base en los teóricos estudiados, se hace énfasis en los resultados obtenidos para justificar el cumplimiento normativo y el comportamiento vial. Los aportes dados tanto a la organización como a su personal son significativos; ahora queda el reto de trascender ese conocimiento desde la comprensión de origen del comportamiento, tanto de directivos, como de propietarios, conductores y el personal de la empresa, con la finalidad de revisar los resultados del presente documento, difundir, actualizar y construir una filosofía empresarial que permita realizar un enfoque en el comportamiento, como estrategia fundamental para el cuidado de los trabajadores, y prestar así un mejor servicio a la comunidad, como herramienta para la sostenibilidad y productividad de la empresa.

La verdad, se obtuvo los resultados esperados y se pudo validar la necesidad del énfasis en el comportamiento, como factor principal de las consecuencias en los diversos aspectos de la vida personal y empresarial. En todo momento se trabaja con seres humanos y sus condiciones socio-culturales y personales afectan de manera positiva o negativa.

10. Análisis Financiero

En esta sección se detalla los recursos financieros, elementos utilizados y los gastos que fueron necesarios para el desarrollo del presente proyecto. Este análisis se realiza de acuerdo con los rubros identificables producidos por la ejecución y puesta en marcha de las actividades específicas de la investigación, como son, equipo investigador, elementos de consumo y equipos requeridos para el cumplimiento de las actividades propuestas.

Para el cálculo de los mismos se tuvo en cuenta el valor comercial de algunos servicios y artículos, con el fin obtener como resultado, datos acordes a la realidad de la empresa y del proyecto.

Ítem	Hora	Cantidad	Valor	Total
Personal				
Equipo investigador	40		20.000	800.000
Asesoría	15		20.000	300.000
Equipos	60		3.000	180.000
Computador	20		5.000	100.000
Internet				
Impresora - Fotocopias		40	100	4.000
Alquiler video-beam	3		40.000	120.000
Celular	2		10.000	20.000
Viajes				
Transporte		10	5.000	50.000
Materiales				
Hojas		200	30	6.000
Lapiceros		20	1.000	20.000
Otros				
Refrigerios		30	2.500	75.000
Total				**1.675.000**

Los recursos utilizados para la investigación son mínimos teniendo en cuenta que los resultados proporcionan información importante que identifica incumplimientos normativos, como es el caso del Decreto 2851 de 2013 y la Resolución 1565 de 2014, ya que evitan multas y sanciones; de igual manera las horas de asesoría y de revisión de la documentación, en este caso revisión del PESV y evaluación, se convierten en un ahorro de horas profesional para realizar estas actividades en la empresa.

Se espera que aumente la productividad de la organización, ya que al gestionar los riesgos de manera adecuada y trabajar por una cultura de cuidado y seguridad vial, incrementa la motivación del personal, genera confianza en el personal interno y externo de la empresa y otras partes interesadas, evita a la organización sanciones por incumplimientos normativos, baja la tasa de accidentalidad, el ausentismo laboral, las infracciones a la empresa, entre otras, y refuerza el amor por el trabajo y el cuidado de los vehículos, etc.

11. Conclusiones

Los objetivos de revisión del PESV son desarrollados de manera general por componente, evidenciando falencias estructurales, especialmente en los pilares de Gestión institucional y Comportamiento humano.

La evaluación de la aplicación del plan estratégico arroja resultados coherentes con las falencias encontradas en el documento, lo que permite afirmar que el plan estratégico como documento, es la base para la implementación; al no estar diseñado de manera adecuada y completa, no proporciona la ruta de implementación.

De acuerdo al instrumento que sugiere la Resolución 1231 de 2016 (Guía para la evaluación del PESV) se obtiene un resultado de implementación del 51 %. De igual manera, la no identificación y valoración de los riesgos viales como centro o corazón para la formulación del plan, se convierte en uno de los factores fundamentales tanto de los aspectos por mejorar del documento, como de la base para definir el plan de acción para el logro del objetivo.

La realización de las entrevistas al personal fue acertada, ya que permitió al equipo investigador complementar los resultados para tener un diagnóstico acerca del nivel de implementación del plan estratégico, pero también conocer el comportamiento y comprensión del plan y los objetivos en materia de seguridad vial de la empresa, y hacer un análisis de los resultados con lo encontrado en el marco teórico para sustentar la mirada normativa y su relevancia.

El Diseño del programa se plantea con el fin de organizar y enfocar los objetivos del PESV, facilitando el entendimiento y desarrollo del mismo, puesto que define por cada pilar, las estrategias necesarias y las actividades específicas; de esta manera se asegura el cumplimiento y el seguimiento en la implementación y ejecución.

12. Recomendaciones

Aunque la investigación está centrada en la gestión del riesgo de accidentes de tránsito mediante el cumplimiento de la normatividad a través de la formulación e implementación del PESV, se considera importante revisar la identificación, valoración y determinación de controles de manera general en la empresa, con el fin de prevenir accidentes o enfermedades laborales a causas de otros factores.

Alinear el PESV con la filosofía y estrategia de la organización, de tal manera que se planifique con una mirada integral, direccionando a las personas de la organización y partes interesadas a objetivos comunes, en donde las personas y la seguridad sean los protagonistas, logrando la productividad esperada.

Indagar y trabajar, dentro del programa de seguridad vial, un subprograma de gestión de la fatiga. Como se puede observar en los resultados, aparece como una de las causas de accidentes, con un 60 %, la opción 'Fatiga del conductor'. Es necesario complementar este resultado con las debilidades en la divulgación y aplicación de políticas de regulación, y con hábitos y comportamiento de los conductores, asociándolo también a otros elementos para los programas de promoción y prevención de la empresa.

Fortalecer el programa de capacitación de manera general para aumentar las competencias y compromiso de las personas, así como la identificación y evaluación de la normatividad aplicable a la organización, dándole una mirada enfocada en los riesgos.

Diseñar y desarrollar el programa de seguridad vial con métodos creativos y sencillos, promoviendo la participación para involucrar a las personas y partes interesadas de la empresa, incluyendo los directivos, con el propósito de resaltar la labor de los trabajadores comprometidos con la seguridad vial, los cuales se convierten en líderes en el proceso de implementación de las estrategias.

Referencias

Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV). (2018). Efectos del mundial de fútbol en la siniestralidad vial. Recuperado de https://ansv.gov.co/Detalle/87/efectos-del-mundial-de-futbol-en-la-siniestralidad-vial/

Alcaldía de Pasto. (2018). Avanza implementación del Programa de Sustitución de Vehículos de Tracción Animal en Pasto. Recuperado de http://www.pasto.gov.co/index.php/noticias-principales/11177-avanza-implementacion-del-programa-de-sustitucion-de-vehiculos-de-traccion-animal-en-pasto

Anacona, I. (2014). *Propuesta educativa sobre seguridad vial y prevención ambiental en la comunidad educativa escuela integral indígena* (Trabajo de Grado). Universidad del Valle. Recuperado de http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/7217/1/3467-0430881.pdf

Arias, A. y Ruiz, C. (2017). *Plan estratégico de seguridad vial bajo requisitos legales aplicables para la empresa Cootransmundial Ltda. con el fin de mejorar su calidad y reducir el índice de accidentalidad* (Trabajo de Grado). Universidad Libre. Recuperado de https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10595/PROYECTO%20FINAL%205.0.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arrieta, G. y Araque, C. (2006). La observación: base metodológica para la investigación. Recuperado de https://es.scribd.com/document/208099161/01-Arrieta-Prieto-Araque-2006-La-Observacion

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2010). Resolución 64/255 de 2010 “Mejoramiento de la Seguridad Vial en el mundo”. Recuperado de https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-es.pdf

Banco Mundial. (2018). Las muertes y lesiones causadas por accidentes de tránsito frenan el crecimiento económico de los países en desarrollo. Recuperado de https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/01/09/road-deaths-and-injuries-hold-back-economic-growth-in-developing-countries

Baptista, L. y Reyes, J. (2014). Los jóvenes y la educación para la cultura de la seguridad vial. *Revista Panamericana de Pedagogía, Saberes y Quehaceres del Pedagogo, 21*, 101-119.

Baraya, A. (9 de enero de 2015). Se dispararon las ventas de motos en Colombia durante el 2014. *El Tiempo.* Recuperado de

http://www.motor.com.co/actualidad/tecnologia/dispararon-ventas-motos-colombia-2014/20681

Cabrera, G., Velásquez, N. y Valladares, M. (2009). Seguridad vial, un desafío de salud pública en la Colombia del siglo XXI. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 27*(2), 218-225.

Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria, 14*(1), 61-71.

Congreso de la República de Colombia. (1989). Ley 86 de 1989 “por la cual se dicta normas sobre sistemas de servicio público urbano de transporte masivo de pasajeros y se provee recursos para su financiamiento”. Recuperado de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1629514

-------. (1993). Ley 105 de 1993 “por la cual se dicta disposiciones básicas sobre transporte, se redistribuye competencias y recursos entre la Nación y las entidades territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dicta otras disposiciones”. Recuperado de http://consejosuperiordeltransporte.org/ley-105-de-1993/

-------. (1996) Ley 310 de 1996 “por medio de la cual se modifica la Ley 86 de 1989”. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0310_1996.html

-------. (1996). Ley 336 de 1996 Estatuto General de Transporte. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0336_1996.html

-------. (1997). Ley 361 de 1997 “por la cual se establece mecanismos de integración social de las personas <en situación de discapacidad> y se dicta otras disposiciones. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0361_1997.html

-------. (2002). Ley 762 de 2002 “por medio de la cual se aprueba la "Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad", suscrita en la ciudad de Guatemala, Guatemala, el siete (7) de junio de mil novecientos noventa y nueve (1999)". Recuperado de http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8797

-------. (2002). Ley 769 de 2002 “por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dicta otras disposiciones”. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0769_2002.html

-------. (2010). Ley 1383 de 2010 “por la cual se reforma la Ley 769 de 2002: Código Nacional de Tránsito y se dicta otras disposiciones”. Recuperado de https:/vlex.com.co/vid/ley-ca-

mara-451378266

-------. (2011). Ley 1503 de 2011 “por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía, y se dicta otras disposiciones”. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1503_2011.html

------. (2013). Ley 1702 de 2013 “por la cual se crea la Agencia Nacional de Seguridad Vial y se dicta otras disposiciones”. Recuperado de http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201702%20DEL%2027%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202013.pdf

Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. (2008). Suspensión provisional del Decreto 3366 de 2003. Recuperado de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=10002089

Constitución Política de Colombia [Const.]. (1991). Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125

Cuadros, N. (2016). *La política de seguridad vial y la incidencia en la mortalidad vial en el valle del cauca en el periodo 2012-2015. Un estudio de caso* (Tesis de Maestría). Universidad del Valle. Recuperado de http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/9977/1/CB-0542792.pdf

Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020. (s.f.). Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/82584/WHO_NMH_VIP12.03_spa.pdf;jsessionid=6AAB117BFEFAABC20A2C8414D3CBCFDC?sequence=1

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. y Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica, 2*(7), 162-167.

Forero, L. y Valbuena, J. (2009). Muertes y lesiones por accidente de tránsito. Colombia 2009. Eventos fatales y no fatales relacionados con el tránsito y su relación con las emociones. Recuperado de http://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/49505/Accidentes+De+Transito.pdf

Giraldo, J. (2015). *Auditoría de la Seguridad Vial para cuantificar el riesgo en la vía de los usuarios, en los barrios Pablo Sexto, Galerías y Nicolás de Federmann* (Trabajo de Grado). Universidad Santo Tomás. Recuperado de https://repository.usta.edu.co/handle/11634/704

Icontec Internacional. (1999). Norma NTC 4695. Accesibilidad de las personas al medio físico.

Señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano. Recuperado de https://www.libreriadelau.com/ntc-4695-accesibilidad-de-las-personas-al-medio-fisico-senalizacion-para-transito-peatonal-en-el-espacio-publico-urbano-icontec-null-ingenieria-civil/p

-------. (2012). Norma Técnica NTC 4139. Accesibilidad de las personas al medio físico. Símbolo Gráfico. Características Generales. Recuperado de https://www.libreriadelau.com/ntc-4139-accesibilidad-de-las-personas-al-medio-fisico-simbolo-grafico-caracteristicas-generales-icontec-null-medicina/p

Instituto Nacional de Salud y Observatorio Nacional de Salud. (2013). Mortalidad 1998-2011 y situación de salud en los municipios de frontera terrestre en Colombia. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/Segundo%20informe%20ONS.pdf

Ministerio de Transporte. (2005). Resolución 1555 de 2005 "por la cual se reglamenta el procedimiento para obtener el certificado de aptitud física, mental, y de coordinación motriz para conducir, y se establece los rangos de aprobación de la evaluación requerida". Recuperado de www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?=S&i=16917

-------. (2009). Resolución 2394 de 2009 "por la cual se dicta unas disposiciones en materia de seguridad". Recuperado de https://diario-oficial.vlex.com.co>DiarioOficialde Colombia>9dejuniode2009

-------. (2013). Decreto 2851 de 2013 "por el cual se reglamenta los artículos 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 18 y 19 de la Ley 1503 de 2011 y se dicta otras disposiciones". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=10876

-------. (2013). Plan Nacional de Seguridad Vial Colombia 2013-2021. Recuperado de https://culturavial.files.wordpress.com/2014/01/consulta_plan_nacional_de_seguridad_vial_colombia_2013-2021.pdf

-------. (2013). Resolución 315 de 2013 "por la cual se adopta unas medidas para garantizar la seguridad en el transporte público terrestre automotor y se dicta otras disposiciones". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.hph?File=10110

-------. (2014). Resolución 2273 "por la cual se ajusta el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021 y se dicta otras disposiciones". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.hph?File=11562

-------. (2014). Resolución 1565 de 2014 "por la cual se expide la Guía Metodológica para la

elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=11361

-------. (2015). Plan Nacional de Seguridad Vial. Colombia 2011-2021. Recuperado de https://ansv.gov.co/public/documentos/PLAN%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20VIAL.compressed.pdf

-------. (2016). Resolución 1231 de 2016 "por la cual se adopta el documento Guía para la Evaluación de los planes estratégicos de seguridad vial". Recuperado de https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=70974

Monclús, J., De La Peña, E. y Luzárraga, M. (2009). *Planes Estratégicos de Seguridad Vial. Fundamentos y casos prácticos*. Madrid, España: Editorial ETRASA.

Murillo, J. (2015). *Caracterización del infractor vial del municipio de Manizales y la incidencia en la seguridad vial de la ciudad* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. Recuperado de http://bdigital.unal.edu.co/53393/1/75032738.2015.pdf

Navarro, F. (2018). Las técnicas de prevención de riesgos laborales. Recuperado de https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/las-tecnicas-de-prevencion-de-riesgos-laborales/

Norma ISO 39001 – Sistema de Gestión de Seguridad Vial (SV). (2014). Recuperado de http://www.gencat.cat/transit/2014_VI_Congres/documents/PeterHartzellESP.pdf

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2012). Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Recuperado de https://machete2000.files.wordpress.com/2012/05/oit-enciclopedia-de-salud-y-seguridad-en-el-trabajo.pdf

Organización Mundial de Salud. (s.f.). Accidentes de tránsito. Recuperado de https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/es/

-------. (s.f.). ¿Cómo define la OMS la salud? Recuperado de https://www.who.int/suggestions/faq/es/

-------. (2010). Tercera Semana Mundial de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial. Recuperado de https://www.who.int/roadsafety/week/2015/es/

Pico, M., González, R. y Noreña, O. (2011). Seguridad vial y peatonal: una aproximación teórica desde la política pública. *Hacia la promoción de la salud, 16*(2), 190-204.

Plan Nacional de Seguridad Vial Colombia 2013 – 2021. (s.f.). Recuperado de https://culturavial.files.wordpress.com/2014/01/consulta_plan_nacional_de_seguridad_vial_colombia_2013-2021.pdf

Presidencia de la República de Colombia. (1995). Decreto 2263 de 1995 "por el cual se reglamenta la Ley 105 de 1993 y se modifica el Decreto 105 de 1995". Recuperado de www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?dt=S&i=14493

-------. (1997). Decreto 3109 de 1997 "por el cual se reglamenta la habilitación, la prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros y la utilización de los recursos de la Nación". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13030

-------. (2001). Decreto 172 de 2001 "por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Individual de Pasajeros en Vehículos Taxi". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=125

-------. (2001). Decreto 174 de 2001 "por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial". Recuperado de https://diario-oficial.vlex.com.co/vid/decreto-174-43148287

-------. (2001). Decreto 2762 de 2001 "por el cual se reglamenta la creación, habilitación, homologación y operación de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=154

-------. (2003). Decreto 1660 de 2003 "por el cual se reglamenta la accesibilidad a los modos de transporte de la población en general y en especial de las personas con discapacidad". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=197

-------. (2003). Decreto 3366 de 2003 "por el cual se establece el régimen de sanciones por infracciones a las normas de transporte público terrestre automotor y se determina unos procedimientos". Recuperado de https://www.redjurista.com/Documents/decreto_3366_de_2003_ministerio_de_transporte.aspx#/

-------. (2008). Decreto 805 de 2008 "por el cual se adopta unas medidas especiales para la prestación del servicio de transporte escolar". Recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13073

-------. (2008). Decreto 4116 de 2008 "por el cual se modifica el Decreto 2961 de 2006, relacionado con las motocicletas". Recuperado de https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33415

-------. (2014). Decreto 1047 de 2014, “por el cual se establece normas para asegurar la afiliación al Sistema Integral de Seguridad Social de los conductores del servicio público de transporte terrestre automotor individual de pasajeros en vehículos taxi, se reglamenta algunos aspectos del servicio para su operatividad y se dicta otras disposiciones”. Recuperado de https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=57498

-------. (2015). Decreto 1079 de 2015 “por medio del cual se expide el Decreto Unificado del Sector Transporte”. Recuperado de https://www.invias.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/normatividad/decretos/7499-decreto-1079-de-2015

República de Colombia. Alcaldía Municipal de Pasto. (2016). Plan de Desarrollo Municipal “Pasto Educado Constructor de Paz 2016 – 2019”. Recuperado de https://www.pasto.gov.co/index.php/acuerdos/acuerdos-2016?acuerdo...de...2016

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa.* Granada, España: Ediciones Aljibe.

Sandoval, C. (1996). *Investigación cualitativa.* Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.

Vanguardia. (19 de enero de 2015). En Colombia se vendieron 328.526 carros nuevos en 2014. Recuperado de https://www.vanguardia.com/economia/nacional/en-colombia-se-vendieron-328526-carros-nuevos-en-2014-BRVL295589

Wright, P., Moreira, M. y Soich, D. (2010). Antropología vial: símbolos, metáforas y prácticas en el “juego de la calle” de conductores y peatones de Buenos Aires. Recuperado de http://www.educacionvial.gob.ar/Media/EducacionVial/descargas/8%20Antropologia%20vial%20Pablo%20wright-2.pdf