

**PROGRAMA BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA DISMINUIR LA
ACCIDENTALIDAD EN LA EMPRESA TESCOTUR S.A.**

FABIO ALEXANDER JARAMILLO MONTENEGRO

DIANA MARCELA LEMUS PEDREROS

ESTEBAN ALBERTO PADILLA ESTRADA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIONES

BOGOTÁ D.C.

AÑO 2018

PROGRAMA BASADO EN EL COMPORTAMIENTO PARA DISMINUIR LA
ACCIDENTALIDAD EN LA EMPRESA TESCOTUR S.A.

FABIO ALEXANDER JARAMILLO MONTENEGRO

DIANA MARCELA LEMUS PEDREROS

ESTEBAN ALBERTO PADILLA ESTRADA

Director: Alfonso Paloma Rincón

(Asesor disciplinar)

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIONES

BOGOTÁ D.C.

2018

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a todos los actores viales que tratan de hacer de las vías un camino seguro a casa.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al cuerpo docente de la Corporación Universitaria UNIMINUTO, quienes aportaron su conocimiento para poder llevar a cabo este trabajo, en especial al profesor Wilder Alfonso Hernandez Duarte, quien nos dio las pautas para poder finalizar y concretar todas las ideas de este proyecto.

Agradecemos a la empresa TESCOTUR S.A. quienes nos aportaron la información y el personal necesario para poder tener datos concretos de la empresa, así como el acceso a la información.

A todos muchas gracias.

CONTENIDO

Resumen ejecutivo

Introducción

1.	Problema.....	10
1.1	Descripción del problema	11
1.2	Pregunta de investigación	12
2.	Objetivos	13
2.1	Objetivo general.....	13
2.2	Objetivos específicos	13
3.	Justificación.....	¡Error! Marcador no definido.
4.	Marco de referencia.....	15
4.1	Marco teórico.....	15
4.2	Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo).....	¡Error! Marcador no definido.
4.3	Marco legal	21
5.	Metodología	23
5.1	Enfoque y alcance de la investigación.....	23
5.2	Población y muestra.....	24
5.3	Instrumentos.....	24
5.4	Procedimientos.....	25
5.5	Análisis de información.....	27
5.6	Consideraciones éticas	27
6.	Cronograma.....	28
7.	Presupuesto.....	29

8. Resultados y discusión	31
9. Conclusiones	44
10. Recomendaciones	45
11. Referencias bibliográficas	46

Lista de Anexos

Anexo 1. Programa de seguridad basado en el comportamiento

Lista de Tablas

Tabla 1. Marco legal	23
Tabla 2. Cronograma	29
Tabla 3. Presupuesto	30
Tabla 4. Accidentalidad 2016 de Tescotur s.a.	31
Tabla 5. Día de la semana en que más se accidentan las personas.	32
Tabla 6. Día de la semana en que más se accidentan las personas.	32
Tabla 7. Hora en que más suceden los accidentes.	33
Tabla 8 - revisión tendencias accidentalidad año 2016	34
tabla 9. Accidentalidad 2017 de Tescotur S.A.	36
Tabla 10 días de la semana en que más se accidentan las personas	38
Tabla 11 horas en que más suceden los accidentes	39
Tabla 12 tipos de accidente	40
Tabla 13 tendencias accidentalidad año 2017	41

Lista de gráficos

Gráfica 1. Tomada del trabajo de investigación de Adriana t (2009)	18
Gráfica 2. Tomada del trabajo de investigación de Adriana t (2009)	20
Gráfico 3. Número de accidentes mes a mes 2016 de Tescotur s.a	31
Gráfico 4. Días en que más se presentaron accidentes	32
Gráfico 5. -la hora promedio de accidentalidad	33
Gráfico 6 tendencias accidentalidad año 2016	35
Gráfico 7 Accidentalidad para el año 2017 siendo el mes de junio con mayor incidencia	36
Gráfico 8 Mayor accidentalidad	37
Gráfico 9 la hora promedio de accidentalidad de Tescotur sa	38
Gráfico 10 no mayor causante del choque simple de la empresa Tescotur	41
Gráfico 11 fr causante delos accidentes.	42

Resumen ejecutivo

Este trabajo de proyecto de grado tiene como propósito diseñar un programa basado en el comportamiento para la disminución de la accidentalidad de la empresa TESCOTUR SA creando una cultura comportamental para los 165 conductores de los buses que transita en la ciudad de Bogotá, los cuales han presentado durante los dos últimos años un total de 46 accidentes laborales viales.

A través del análisis del resultado de la investigación de los accidentes laborales viales realizados dentro del marco del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se identifica dentro de las causas básicas e inmediatas, actitudes, aptitudes, comportamientos decisiones u omisiones de los conductores que han generado lesiones a ellos mismos y afectaciones a los usuarios y de igual forma pérdidas económicas para la empresa TESCOTUR SA.

La seguridad basada en el comportamiento es una herramienta de gestión que debe ser empoderada por cada uno de los conductores de la empresa para que identifiquen sus comportamientos mediante estrategias que fortalezcan los comportamientos seguros y elimine o disminuya los comportamientos riesgosos, así el enfoque de esta investigación se basa en datos estadísticos e información de los propios conductores usando una metodología mixta de investigación.

Se espera que esta investigación aplicada contribuya a disminuir la accidentalidad laboral vial de la empresa y la calidad de vida de sus colaboradores.

Introducción

La inseguridad vial es una problemática de salud pública pero que afecta de manera directa a la empresa **TESCOTUR S.A.** que se dedica específicamente al transporte terrestre en establecimientos educativos, empresas, grupos específicos de personas, turistas cuya actividad económica se encuentra clasificada para las aseguradoras de riesgos como transporte almacenamiento y comunicaciones y que se encuentra clasificada dentro del riesgo 4 de riesgos laborales.

Según el ministerio de transporte en el año 2016 la accidentalidad laboral vial fue de “198.1940” accidentes (Ministerio de transporte 2016 Anuario estadístico – Transporte en cifras año 2016, Recuperado de (Ministerio de transporte, 2016)

https://www.mintransporte.gov.co/Documentos/documentos_del_ministerio/Estadisticas);

TESCOTUR S.A. no es indiferente a esta estadística por la labor que cumple la empresa todos los días existe el riesgo de que los automotores estén involucrado en accidentes viales, por esa razón se hizo un análisis exhaustivo dentro de la empresa para recopilar los datos del número de accidentes de los últimos dos años, se logró evidenciar que en el año 2016 la empresa registro 21 accidentes por parte de automotores registrados en la compañía, en el año 2017 la empresa registro 25 accidentes.

Por medio de los reportes de accidentalidad de la empresa se pudo evidenciar que la mayoría de los accidentes es por irresponsabilidad de los conductores, para citar algunos ejemplos, el no mantener una distancia segura de seguimiento entre automotores por parte del conductor, no respetar prelación de intersecciones y giros, frenar bruscamente, frenar

cerrando, no respetar señales de tránsito, son algunas de las principales razones de los accidentes de los conductores de la empresa.

Las estadísticas dejan ver que en “Colombia todos los días 18 personas muertas” (El Tiempo (noviembre, 2017) 2017 quebró década en aumento de muertes por accidentes de tránsito, Recuperado de (TIEMPO, 2017)

<http://www.eltiempo.com/justicia/servicios/cifras-de-accidentes-de-transito-en-colombia-2017-161390>) según “las estadísticas se mantienen en cuanto a la edad promedio de las víctimas fatales de los ocupantes de vehículos (la mayoría, entre los 20 y los 34 años)” “Colombia todos los días 18 personas muertas”

Por la dimensión y trascendencia de la problemática en Colombia con respecto a la accidentalidad vial nos interesa buscar las causas para que exista este nivel de accidentalidad y como crear una solución.

Para ello en la empresa TESCOTUR S.A. prestadora de servicio público de transporte terrestre automotor especial a establecimientos educativos, empresas, grupos específicos de personas, turistas y usuarios del servicio de salud, por esa razón se tiene como objetivo realizar un estudio bajo el comportamiento de los conductores para disminuir la accidentalidad en la empresa por medio de un programa basado en el comportamiento.

Para entrar en contexto TESCOTUR S.A para el año 2018 cuenta con 131 buses de diferentes clasificaciones y con 40 automóviles, en las vías de Colombia, cuentan con 206 trabajadores de los cuales 165 son conductores capacitados para transitar en las vías del país.

5. Problema

1.1 Descripción del problema

Según el Código nacional de tránsito de Colombia un accidente de tránsito (Ley 769 de 2002) entendido como “evento, generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él, e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho”, según los datos de los datos del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, los accidentes de tránsito se han constituido en la segunda causa de muerte violenta en Colombia durante los últimos diez años. Otros datos de medicina legal indican que entre los años 2000 y 2010 más de 63.700 colombianos fallecieron y más de 461.000 vieron deteriorada su calidad de vida como consecuencia de una lesión. En los últimos años, los accidentes de tránsito en promedio aportan 1,5 veces más muertes que el conflicto armado. Con estas cifras se evidencia que el país se encuentra frente a un problema de salud pública que reclama especial atención por parte de todos los actores involucrados y sobre todo prioridad política para reducir el número de ciudadanos muertos y lesionados en las vías.

Estas cifras se ven reflejadas en la cantidad de accidentes que se han presentado desde el año 2017 hasta lo corrido del año 2018, aportando a la cantidad de lesionados en las vías.

Según la OMS la mayoría de dichos accidentes de tránsito se han presentado por motivos comportamentales y no por fallas mecánicas, siendo los motivos con mayor, incumplimiento de las normas de tránsito, falta de iluminación en la vía y no respeto de las señales de tránsito por parte de los demás conductores.

Un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo División de Transporte (TSP) indica que es necesario realizar cambios comportamentales para generar buenas prácticas en el momento de ejecutar las tareas diarias, es decir, en el momento que se instaure o modifique el comportamiento se incrementarían las ejecuciones positivas que conllevarían a minimizar las acciones que tengan consecuencias desfavorables en las vías. Esta problemática afecta los estados financieros de la empresa TESCOTUR SA, generando pérdidas económicas por los daños materiales, incapacidades, contrataciones derivadas del ausentismo, los gastos médicos generados cuando los seguros llegan a sus toques, pasa la problemática a salud pública ya que según la Corte Constitucional (sentencia T-4632009) indica que los accidentes de tránsito en cualquier de los eventos en que ocurra el siniestro, sea con existencia o no de póliza SOAT, las víctimas tienen el derecho a recibir una atención médica integral, de este modo es necesaria la intervención sobre los accidentes ya que los beneficios no solo serán para la empresa objeto de estudio sino también para Nación.

Es importante aclarar que dentro de la empresa no se evidenciaba un análisis de los años anteriores, por esa razón mediante la caracterización realizada para los años 2016-2017, se logró identificar que las principales causas de la accidentalidad de la empresa, es la inadecuada ejecución de las tareas de conducción, lo cual lleva a pensar en la realización de un programa que realice modificaciones comportamentales, permanentes en el tiempo que conlleven a las buenas prácticas de manejo y de esta manera poder reducir la accidentalidad en la empresa.

1.2 Pregunta de investigación

¿Qué elementos deben componer un programa de seguridad basado en el comportamiento para los conductores de TESCOTUR S.A.?

2. Objetivo

2.1 Objetivo general

Diseñar un programa de seguridad basado en el comportamiento para la población trabajadora de conductores de la empresa TESCOTUR.

2.2 Objetivos específicos

- Analizar las causas básicas e inmediatas de los resultados de las investigaciones de los accidentes laborales viales, para identificar actos inseguros entre los años 2016 y 2017.
- Determinar las etapas del programa de seguridad basado en el comportamiento, así como lineamientos para la evaluación de su eficacia.

3. Justificación

En las vías siempre se encuentran factores de riesgo, dichos factores afectan el libre desempeño del trabajador y alteran la ejecución de su labor que es la conducción, lo cual puede traer como consecuencia un accidente de tránsito; el comportamiento que tenga el conductor y los demás actores viales durante estos eventos, dependerá de la gravedad, el objetivo de este proyecto es lograr la disminución de los accidentes e incidentes de tránsito en las vías a través de los objetivos específicos y por medio de la implementación del

programa, lo cual permitirán delimitar el problema y realizar las modificaciones comportamentales necesarias, para poder ejecutar la divulgación del mismo para el año 2018.

De igual manera el costo beneficio para la compañía se verá reflejado en sus rubros referentes a los arreglos necesarios que deben realizarse cuando se presentan los incidentes en las vías. La integridad y continuidad laboral del empleado no se verá afectada ya que se pretende controlar la variable accidentes de tránsito aplicando el programa de comportamiento para disminuir los índices de accidentalidad de la empresa TESCOTUR S.A.

TESCOTUR S.A. será pionera en la implementación de un programa con estas características, obteniendo un reconocimiento social por los esfuerzos de la empresa por disminuir los accidentes en las vías.

Gracias al análisis realizado durante la investigación del comportamiento de los conductores de TESCOTUR S.A., se tiene como objetivo el mejoramiento comportamental para el desarrollo de estrategias bajo la observación de los conductores en tiempo real, con el fin de eliminar los malos comportamientos lo cual permitirá ampliar el campo laboral e investigativo permitiendo poder desempeñarse en cualquier empresa con una actividad similar. El proyecto le permitirá a la Universidad incluir este tipo de empresas en sus actividades de las demás especializaciones o de los ciclos venideros.

6. Marco de referencia

4.1 Marco teórico

La presente investigación cuenta con la legislación aplicable a los accidentes de tránsito teniendo un diagnóstico de condiciones comportamentales para la identificación de los riesgos expuestos, según los indicadores de gestión de la compañía los accidentes se han incrementado para el año 2018 dando como evidencia la necesidad de aplicación de un programa que permita disminuir la accidentalidad.

Los seres humanos adquieren el comportamiento por observación o por aprendizaje, dicho comportamiento se puede modificar a través de programas que les permitan generar nuevos aprendizajes, los cuales disminuyen las consecuencias indeseables como lo pueden ser la muerte, incapacidades o pérdida del empleo. Estos programas tienen su fundamento teórico como lo son el condicionamiento clásico y operantes lo cuales son lo que actualmente dan una explicación al comportamiento de los seres humano y evidentemente puede ser aplicado a los conductores de la empresa. Los programas de reforzamiento conductuales, los cuales brindan recompensas por las buenas prácticas o evasión de consecuencias indeseables, deberán ser la base para poder desarrollar el programa y generar modificaciones importantes en la conducta.

También es importante tener en cuenta que los conductores deben conocer los conceptos relacionados con los accidentes de tránsito, como lo son accidente de tránsito, actores de la vía, señalización, leyes y normas vigentes, políticas internas de la empresa.

Según un estudio realizada por la revista Psychosocial Intervention (2008) es necesario tener en cuenta conceptos intrínsecos de cada actor vial, para nuestro caso los conductores de la empresa TESCOTUR S.A. La percepción de la velocidad en el vehículo

en que se conduce, la percepción de velocidad de los demás vehículos en comparación a la propia, la valoración de la velocidad como principal causante de los accidentes, control de velocidades de acuerdo a la experiencia o a la no experiencia, son elementos importantes a la hora de realizar el análisis referente a las causantes de los accidentes.

El manejo defensivo será la principal herramienta para desarrollar el programa de conducción según lo mencionado por el consejo nacional de seguridad “Manejar defensivamente implica mantener un espacio de seguridad entre nuestro vehículo y los demás usuarios viales, hacer que los demás conductores noten la presencia de nuestro vehículo y tener el tiempo suficiente para tomar decisiones”.

La seguridad basada en el comportamiento es un proceso que se centra en reforzar comportamientos seguros y reducir o eliminar los que provocan riesgos, para disminuir los accidentes y enfermedades ocupacionales. Dado que los comportamientos inseguros son la causa principal de accidentes en el lugar de trabajo, se concluye que al disminuir este tipo de conductas y aumentar las que son seguras, se mejora el desempeño en cuanto a seguridad.

La seguridad comportamental y su mejoramiento está dividido en las siguientes etapas:

1. Observación conductual
2. Observación Factores Externos
3. Actividades motivadoras y consecuencias
4. Orientada a consecuencias positivas
5. Método de control
6. Mejora continua

4.2 Antecedentes o Estado del arte (marco investigativo)

De acuerdo con la monografía hecha por Paula Andrea Álvarez López titulada programa de seguridad basada en el comportamiento para el sector construcción realizada en la ciudad de Medellín en el año 2014.

La Autora realizo esta monografía como trabajo de grado para optar al título de especialista en Salud Ocupacional, ella planteo como problema la accidentalidad laboral en Medellín mostrando como se ha establecido en una problemática importante que ha generado pérdidas considerables en lesiones graves y mortales, ausentismos prolongados; de igual manera el ámbito económico se ha visto afectado con altos costos para el sector construcción, teniendo que dar costosas indemnizaciones; por esa razón las organizaciones y diversas empresas se han ido fijando objetivos frente a la necesidad de intervenir a generar soluciones por medio de la salud ocupacional.

La autora en su monografía la desarrollo por medio de una metodología realizando un ejercicio de investigación con el objetivo de acercarse a la literatura científica que ha estudiado el tema de seguridad y salud basada en el comportamiento y de esta manera el poder construir una propuesta basada en el modelo de gestión de seguridad basada en el comportamiento para el sector la construcción en Medellín. Ella estableció su búsqueda investigativa por medio de la metodología de la bola de nieve que consiste en el rastreo de la información mediante las referencias bibliográficas tomadas de artículos. El articulo base de la investigación fue el “*Behavior-based safety on construction sites: A case study*” del autor R. M. Choudry.

Gracias a la investigación realizada encontró los siguientes resultados: mostrando que se analizaron 15 artículos, por medio de la herramienta de búsqueda en PUBMED del término controlado “behaviorbased safety” y gracias a la metodología de bola de nieve. Se logró evidenciar un proceso complejo de acceso y control de la información y obtención de los artículos, dado que las revistas científicas se benefician económicamente con la entrega de la información y su respectiva publicación

Como resultado del modelo de seguridad basada en el comportamiento o también nombrada retroalimentación positiva, con el fin de reforzar comportamientos adecuados. Aunque pueden incluir los incentivos económicos, realizar su divulgación apropiada que toque con el reconocimiento social, el cual involucra directamente la cultura organizacional, para ellos realizo la creación de la siguiente herramienta.

TARJETA GUÍA PARA LA OBSERVACIÓN DEL COMPORTAMIENTO SEGURO			
FECHA			
AREA			
OFICIO			
INDICADORES DE CONDUCTA	NUMERO DE COMPORTAMIENTOS SEGUROS	NUMERO DE CONDUCTAS OBSERVADAS	COMENTARIOS
1.			
2.			
3.			
4.			
OBSERVACIONES			

Gráfica 1. Tomada del trabajo de investigación de Adriana T (2009)

Por esa razón como conclusión se pudo establecer que el sector construcción tiene características especiales de desarrollo y contracción, gracias a la actividad que se realiza; por medio de la duración de las diferentes obras, a los diversos riesgos según la etapa y la actividad que se realiza, y la poca estabilidad en sus diferentes ámbitos en las empresas, se logra observar que lamentablemente la seguridad y salud en el trabajo del sector no es la más desarrollada ni la más eficaz.

Otro ejemplo fue la monografía realizada por Adriana Jimena Trujillo, Erika Tatiana Moya Jovel, Leidy Marcela Oss titulada Implementación De Un Programa De Seguridad Basada En Comportamiento Para Una Empresa Del Sector Hidrocarburos realizada en la ciudad de Neiva en el año 2009.

La Autora realizo esta monografía como trabajo de grado, cuyo Proyecto de inversión presentado como requisito para optar al título de especialistas en Psicología de la Salud , ella planteo como problema el proceso que se puede observar desde la base hasta el mayor nivel de relevancia en un organigrama y que busca enfocarse en los comportamientos críticos y riesgosos relacionados con las múltiples tareas que existen y la eliminación de los factores en el área de trabajo que actúan como barreras para desarrollar de manera adecuada la seguridad.

La autora utilizo como base el Modelo ABC del Comportamiento, los activadores del comportamiento están presentes incluso antes de que se defina a un comportamiento como deseado o no deseado. Para poderlo desarrollar uso como metodología la Técnica de Intervención del Comportamiento (IBC) se trabajará específicamente con las condiciones específicas de la compañía, para adaptar el plan de implementación, buscando conocer sus necesidades fundamentales y sus éxitos esperados. Un método de ocho etapas será desarrollado para el proyecto en mención.



Gráfica 2. Tomada del trabajo de investigación de Adriana T (2009)

El cumplimiento ordenado de esas etapas da alguno de los siguientes beneficios

- Crea conciencia a los empleados acerca de la importancia de la seguridad basada en comportamiento.
- Disminuye los comportamientos riesgosos desde las áreas de trabajo, pudiendo erradicar los incidentes y accidentes producidos en las mismas.
- Brinda una herramienta para el empoderamiento de los empleados, es decir lograr un compromiso y involucramiento real de los mismos con la compañía

Tras la implementación del Programa de Seguridad Basada en Comportamientos, se tendrá la como resultado:

y como Conclusión pudo Crear conciencia a los empleados sobre de la importancia de la Seguridad Basada en Comportamiento, de igual manera identificar los comportamientos críticos que intervienen en la práctica de operaciones inseguras durante el desarrollo de las operaciones. También se logró identificar la cultura organizacional que gira en torno a la prevención de accidentes y la promoción de un trabajo seguro. La autora indico que fue muy importante establecer una herramienta para el empoderamiento de los empleados, es decir lograr un compromiso y involucramiento real de los mismos con la compañía.

4.3 Marco legal

ASPECTO	NORMA	EMISOR	DESCRIPCIÓN DE LA OBLIGACIÓN	OBSERVACIONES
Código Nacional de tránsito	Ley 769 del 2002	Ministerio de Transporte	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.	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, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos de las autoridades de tránsito.
Reforma al Código Nacional de Tránsito	Ley 1383 del 2010	Ministerio de Transporte	Por la cual se reforma la ley 769/02 y se dictan otras disposiciones	Se presenta la reforma con respecto a la licencia de conducción, revisión tecno mecánica
Manual de Infracciones	Resolución 3027 del 2010	Ministerio de Transporte	Por la cual se actualiza la codificación de las infracciones de tránsito, de conformidad con lo establecido en la Ley 1383/10, se adopta el Manual de infracciones	Códigos asignados a las conductas que constituyen infracciones a las normas de tránsito, de acuerdo al monto de la multa impuesta
Plan Estratgico de Seguridad	Ley 1503 del 2011	Ministerio de Transporte	Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas	Toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que para cumplir sus fines misionales o en el

Vial			seguros en la vía y se dictan otras disposiciones”	desarrollo de sus actividades posea, fabrique, ensamble, comercialice, contrate, o administre flotas de vehículos automotores o no automotores superiores a diez (10) unidades, o contrate o administre personal de conductores, contribuirán al objeto de la presente Ley.
Velocidades	Decreto 00015 del 2011	Ministerio de Transporte	Por el cual se establecen los límites máximos de velocidad para garantizar la seguridad vial en el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica	Modifíquese los Art. 106 y 107 del Código Nacional de tránsito con respecto a los límites de velocidad en Colombia.
Embriaguez	Ley 1696 del 2013	Ministerio de Transporte	Por medio de la cual se dictan disposiciones penales y administrativas para sancionar la conducción bajo el influjo del alcohol u otras sustancias psicoactivas	La presente ley tiene por objeto establecer sanciones penales y administrativas a la conducción bajo el influjo del alcohol u otras sustancia psicoactivas.
Mantenimiento vehicular	Resolución 315/2013	Ministerio de Transporte	Por la cual se adoptan unas medidas que puedan garantizar la seguridad en el transporte público terrestre automotor y se dictan otras disposiciones	El deber de realizar el mantenimiento del vehículo tanto preventivo como correctivo
Mantenimiento vehicular	Resolución 378/2013	Ministerio de Transporte	Por la cual se aclara el art. 3 de la resolución 315/13 Artículo 3°.	El mantenimiento de los vehículos será preventivo y correctivo. El mantenimiento preventivo constituye la serie de intervenciones y reparaciones realizadas al vehículo con la finalidad de anticipar fallas o desperfectos; no podrá entenderse por mantenimiento preventivo las actividades de revisión o inspección. El mantenimiento correctivo es aquel que se ejecuta en cualquier momento al vehículo y ante la evidencia de una falla en cualquiera de sus componentes.
Seguros.	Decreto 348/2015	Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor especial y se adoptan otras disposiciones	ARTICULO 25. OBLIGATORIEDAD.- De conformidad con los Artículos 994 y 1003 del Código de Comercio, las empresas de Transporte Público Terrestre Automotor Especial deberán tomar por cuenta propia PARA TODOS LOS VEHÍCULOS QUE INTEGRAN SU CAPACIDAD TRANSPORTADORA, con una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia, las pólizas de seguros de responsabilidad civil contractual y extracontractual que las ampare contra los riesgos inherentes a la actividad transportadora así: 1- Póliza de responsabilidad civil contractual que deberá cubrir al menos los siguientes riesgos: a. Muerte b. Incapacidad permanente c. Incapacidad temporal d. Gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios. El monto asegurable por cada riesgo no

				<p>podrá ser inferior a cien (100) SMMLV, por persona, cuantías que incluirán el amparo de perjuicios inmateriales.</p> <p>2- Póliza de responsabilidad civil extracontractual que deberá cubrir al menos los siguientes riesgos:</p> <p>a. Muerte o lesiones de una persona</p> <p>b. Daños a bienes de terceros;</p> <p>c. Muerte o lesiones a dos o más personas</p> <p>El monto asegurable por cada riesgo no podrá ser inferior a cien (100) SMMLV, por persona, cuantías que incluirán el amparo de perjuicios inmateriales.</p> <p>ARTICULO 27. La vigencia de los seguros antes señalados serán condición para la operación de la totalidad de los vehículos propios o legalmente vinculados a las empresas autorizadas para la prestación del servicio en esta modalidad de transporte</p>
Niveles de alcohol en los conductores	Resolución 001844/2015	Instituto de Medicina Legal	"Por la cual se adopta la segunda versión de la "Guía para la Medición Indirecta de Alcoholemia a Través de Aire Espirado"	Guía para la medición indirecta de alcoholemia a través de aire espirado. Versión 02. Diciembre de 2015.
Embriaguez	Ley 0696/2015	Presidencia de la Republica de Colombia	Por medio de la cual se dictan disposiciones penales y administrativas para sancionar la conducción bajo el influjo del alcohol u otras sustancias psicoactivas.	Capitulo III medidas administrativas.
Levantamiento de accidentes	Resolución 0011268/2012	Ministerio de Transporte	Por la cual se adopta el nuevo Informe Policial de accidentes de Tránsito	Manual de diligenciamiento del Informe de Policial de Accidente de tránsito
SG-SST	DECRETO NÚMERO 1072 DE 2015	MINISTERIO DEL TRABAJO	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	CAPÍTULO 6 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Tabla 1. Marco Legal

5. Metodología

5.1 Enfoque y alcance de la investigación

El enfoque del proyecto fue cuantitativo ya que se utilizará la observación para poder identificar los comportamientos que tiene los conductores en la vía con el fin de establecer los cuales son las que causan mayor accidentalidad, esta información ya fue analizada y procesada en la caracterización para los años 2016 y 2017 de los accidentes presentados.

Para ello se desarrollará un programa que logre modificar el comportamiento de los conductores, instaurando nuevas conductas las cuales como consecuencia disminuirán los índices de accidentalidad de la empresa.

Para el caso de TESCOTUR SA se utilizaron estudios de caso los cuales reposan en los archivos de accidentalidad de la empresa para este caso fueron utilizados los datos recopilados para los años 2016 y 2017 ya que son los años inmediatamente anterior y de los cuales se tiene la documentación soporte de cada uno de los accidentes presentados.

El alcance del estudio es descriptivo toda vez que la idea era establecer las causas principales de los accidentes de tránsito para la empresa TESCOTUR S.A. y de esta manera poder implementar un programa de seguridad basada en el comportamiento-

5.2 Población y muestra

La empresa TESCOTUR S.A. en su planta posee 165 conductores, contratados directamente por la empresa, las edades tienen un promedio de 50 años, siendo el más joven con 24 años y con más edad 74 años, los cuales están distribuidos en los diferentes frentes de trabajo de la compañía, en diferentes tipo de vehículos. El estrato socioeconómico está distribuido en la población de 1 a 3.

La recolección de la información se obtuvo de los archivos de la empresa TESCOTUR S.A., dicha información contenía información básica del accidente de tránsito, como lo son, fecha, lugar, hora y descargos del conductor implicado.

5.3 Instrumentos

Se realizó un análisis de la información contenida en los archivos de la empresa, como variable independiente a los conductores y como variable dependiente tendremos las conductas. La información encontrada tenía aspectos básicos como lo era los datos sociodemográficos del conductor, tipología del vehículo, informe policial de suceso (croquis), en algunos casos únicamente se contó con la información testimonial del conductor y el informe realizado por el departamento jurídico de la empresa.

También fue necesario indagar sobre la manera en la que el conductor realiza su labor diaria, para lo cual se realizan recorridos en los móviles de la empresa y se recopila información referente a los comportamientos basados en la observación de la ejecución de la tarea de conducción.

5.4 Procedimientos.

La empresa TESCOTUR SA y el área de Seguridad y Salud en el Trabajo han brindado los permisos necesarios para el desarrollo de esta actividad en la compañía.

Para la observación se realizará acompañamiento de las labores de conducción, registrando toda la información en la lista de chequeo seleccionada, inicialmente se realizará al 20% de la población de manera aleatoria, se analizarán los datos, los cuales nos arrojarán los comportamientos que tienen los conductores en la ejecución de su labor, posteriormente, se compararon los accidentes de tránsito buscando la similitud de las conductas que conllevaron a los mismos y de esta manera enfatizar en esas conductas y poder enfocar el programa a su extinción.

Posterior a la recolección de la información, se tomarán los datos y estadísticamente se establecerán las conductas que han sido ejecutadas y han dado como resultado un accidente de tránsito.

Teniendo esta información se realizara la divulgación pertinente a través de los medios habilitados por la compañía.

Se establecerán el programa en cual se debe trabajar y las conductas objeto del mismo, mediante el cual se pretenderá la modificación conductual, realizando refuerzos pertinentes a las mismas para asegurar el aprendizaje y la permanencia de estas enseñanzas durante el tiempo, haciendo prevalecer la conducta nueva en el tiempo.

Inicialmente el programa tendrá un proceso de sensibilización en la cual se informaran los resultados de la investigación, dando a conocer la problemática que se presenta en la empresa y la necesidad de la empresa de tomar medidas pertinentes para disminuir los índices de accidentalidad de la empresa.

Posterior a ello se establecera el cronograma mediante el cual se ejecutarán las tareas relacionadas con el manejo defensivo el cual será la base principal para el desarrollo y éxito del programa.

Según el anexo 2 se puede evidenciar el cronograma para la ejecución del programa el cual estará dividido en.

Planeación: En la cual se establecer la estructura y los objetivos que se quieren alcanzar con la implementación del programa de seguridad basado en el comportamiento.

También se establecerán los indicadores de gestión, identificación de la población y se elaboraran los formatos correspondientes para llevar los registros necesarios.

La segunda fase será le implementación donde se divulgaran el PESV de la empresa, se dará capacitación vial, manejo preventivo, certificación del preventivo y alistamiento de vehículos.

Posterior a ello se evaluara de acuerdo a los indicadores de gestión elaborados en la planeación.

Por último el programa deberá ajustar a las necesidades de la empresa de acuerdo a los resultados arrojados por los indicadores de gestión.

5.5 Análisis de información.

Se realizará un análisis porcentual sobre los datos recolectados, los datos numéricos continuos durante la recolección de datos como lo son los accidentes de tránsito de los años 2016 y 2017, nos permitirá dar un valor a las conductas, mediante un diagrama de barras se podrán divulgar los hallazgos encontrados a la población, de igual manera se podrán realizar las evaluaciones pertinente aplicando nuevamente los instrumentos y dando cuenta de los avances de la instauración de las conductas nuevas.

5.6 Consideraciones éticas

La investigación está dentro de los parámetros exigidos por la Uniminuto y nos permitirá ampliar nuestro aprendizaje ya que se trabajar en una empresa prestadora del servicio especial de pasajeros, la cual se encuentra registrada y avalada por el Ministerio Nacional de Transporte y cuenta con todos los sistemas de gestión exigidos por la ley y está enmarcado en estándares de calidad y ética que permiten que los datos obtenidos sean reales y se tengan todos los permisos por el área de seguridad y salud en el trabajo, para la recolección, evaluación y aplicación del programa que se pretende implementar; dicho programa se encuentra enmarcado en estándares éticos que permitirán cambios conductuales perdurables en el tiempo, realizando una medición y evaluación de dicho cambio en el comportamiento.

El proyecto tiene como objetivo realizar cambios comportamentales permanentes en el tiempo, dicho cambio no vulnera al individuo objeto del programa ya que lo que propende es mejorar las prácticas comportamentales a la hora de conducir disminuyendo la probabilidad que se presente un accidente de tránsito a causa de una mala práctica del conductor, de igual manera se deben tener en cuenta las variables externas las cuales no se encuentran bajo el manejo del conductor pero que debe ser detectada por el mismo para poder minimizar su impacto negativo en la labor desarrollada.

La beneficencia no solo será para la empresa en la disminución de los índices de accidentalidad si no brinda bienestar psicológico y físicas al minimizar la posibilidad de verse envuelto en u accidente sino también en todas las consecuencias médicas, documentales y psicológicas.

6. Cronograma

Presenta el cronograma completo en el formato establecido.

Extensión: Máximo una página.

No.	Actividad	Tiempo (meses)		Producto*
		Desde	Hasta	
1	Realizar investigación de los accidentes laborales viales, para identificar actos inseguros entre los años 2017 y 2016.	1/06/2018	15/06/2018	Resultados de investigación
2	Analizar las causas básicas e inmediatas de los resultados de las investigaciones de los accidentes laborales viales, para identificar actos inseguros entre los años 2017 y 2016.	15/06/2018	30/06/2018	Análisis de datos
3	Diseñar una lista de	1/07/2018	07/07/2018	Diseño de lista de chequeo

	chequeo para los trabajadores acerca de las causas determinadas en el análisis de la investigación de los accidentes laborales viales			
4	Realizar lista de chequeo a los trabajadores de la empresa	15/07/2018	15/09/2018	Encuestar a los empleados con la lista de chequeo
5	Socializar resultados de la encuesta, elaboración divulgar el programa.	15/09/2018	30/09/2018	Socialización de resultados
6	Creación de programa basado en el comportamiento según los resultados de la lista de chequeo	1/10/2018	07/10/2018	Elaboración de programa
7	divulgación del programa basado en el comportamiento según los resultados de la lista de chequeo	07/10/2018	15/10/2018	Divulgación de resultados del programa
8	Control del comportamiento de los trabajadores	15/10/2018	15/12/2018	Control del comportamiento según el programa
9	Revisión y auditoria del comportamiento de los trabajadores	1/01/2019	15/01/2019	Revisión y auditoria de resultados según el programa
10	Establecer estrategias para el mejoramiento continuo del programa según los resultados de meses pasados	15/01/2019	30/01/2019	Mejoramiento continuo del programa

Tabla 2

4. Presupuesto

Presenta el presupuesto completo en el formato establecido.

Extensión: Máximo una página.

RUBROS	Aportes de la convocatoria (Cofinanciación)	Aportes de contrapartida	TOTAL
--------	---	--------------------------	-------

	Presupuesto en Pesos	Efectivo presupuesto en Pesos	Especie	
1. Personal	\$9.000.000			\$9.000.000
2. Equipos		\$1.100.000	PC	\$1.100.000
3. Software		\$500.000		\$500.000
4. Materiales e insumos	\$120.000			\$120.000
5. Viajes nacionales	N/A			
6. Viajes internacionales*	N/A			
7. Salidas de campo	\$1.300.000			\$1.300.000
8. Servicios técnicos				
9. Capacitación	\$10.000.000			\$10.000.000
10. Bibliografía: Libros, suscripción a revistas y vinculación a redes de información.				
11. Producción intelectual: Corrección de estilo, pares evaluadores, traducción, diseño y diagramación, ISBN, impresión u otro formato				
12. Difusión de resultados: Correspondencia para activación de redes, eventos	\$1.200.000			\$1.200.000
13. Propiedad intelectual y patentes				
14. Otros				

Tabla 3.

Hasta el ítem No. 7 Presupuesto se desarrolla en el curso de metodología de investigación.

A partir del No. 8 Resultados, en el curso de proyecto de grado

5. Resultados y discusión

- Resultados 2016

Se expone la tendencia de accidentalidad del año 2016 en la empresa TESCOTUR, aclara además que la meta es comenzar a desarrollar el proyecto de grado para para el cual se presentan los señores DIANA LEMUS, FABIO JARAMILLO, ESTEBAN PADILLA en calidad de estudiantes para el desarrollo de la metodología y todo el proceso del proyecto.

.1. CARACTERIZACIÓN

AÑO		2016
Etiquetas de fila	Cuenta de mes	
MAYO	1	
JULIO	1	
SEPTIEMBRE	1	
• NOVIEMBRE	• 3	
• DICIEMBRE	• 2	
• Total general	• 8	

Tabla 4. Accidentalidad 2016 de Tescotur S.A.

2.1 NÚMERO DE ACCIDENTES MES A MES 2016 DE TESCOTUR S.A

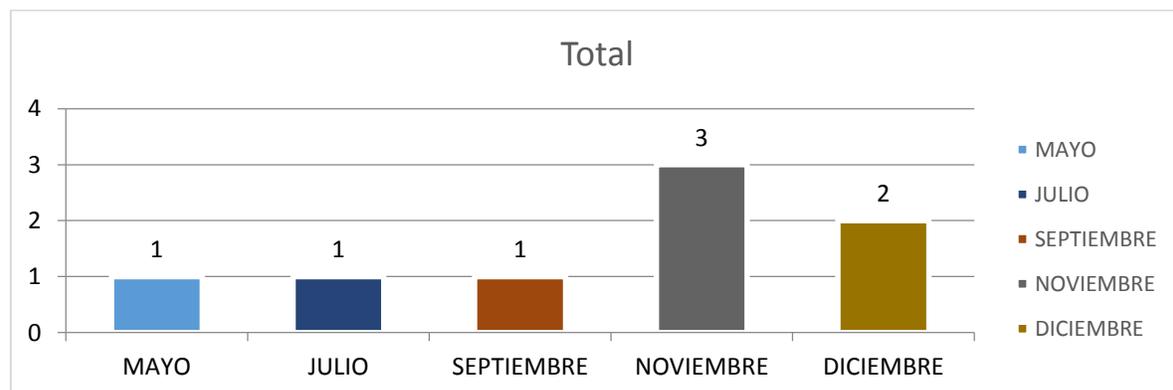


Gráfico 3. NÚMERO DE ACCIDENTES MES A MES 2016 DE TESCOTUR S.A

Para los meses de noviembre y diciembre del 2016 se evidencia la mayor tasa de accidentes con 3 y dos respectivamente.

2.2 DÍA DE LA SEMANA EN QUE MÁS SE ACCIDENTAN LAS PERSONAS.

Etiquetas de fila	Cuenta de día
MIERCOLES	1
JUEVES	3
VIERNES	2
SABADO	1
DOMINGO	1
Total general	8
AÑO	(Todas)

Tabla 6.

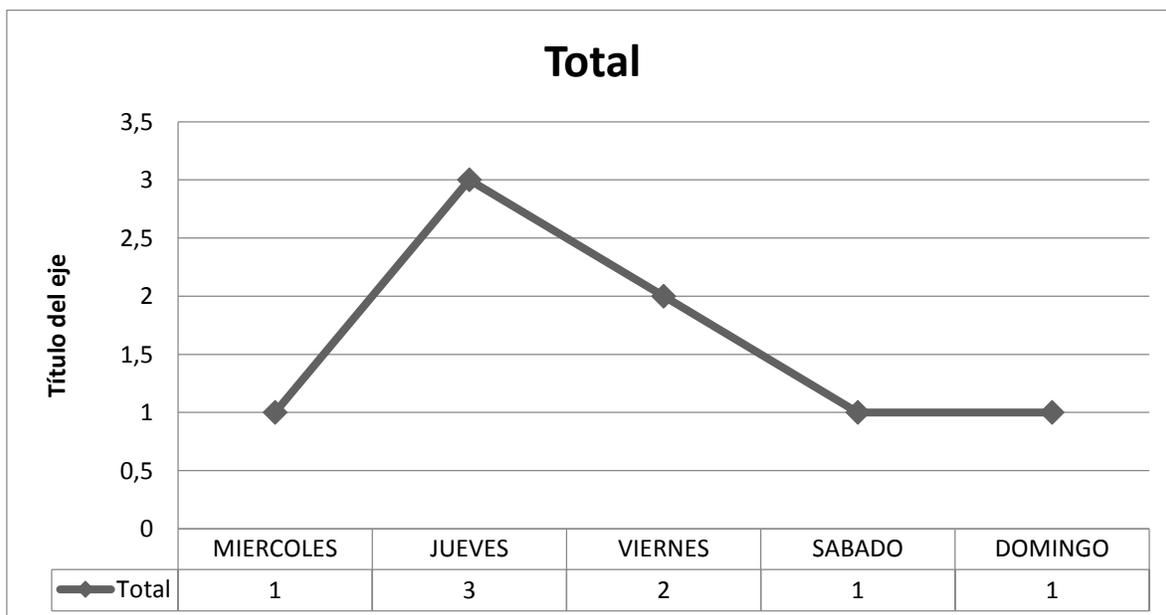


Gráfico 4. Los días en que más se presentaron accidentes de tránsito son los jueves y viernes

2.3 HORA EN QUE MÁS SUCEDEN LOS ACCIDENTES.

Etiquetas de fila	Cuenta de Hora
6:30:00 a.m.	1
8:10:00 a.m.	1
8:30:00 a.m.	1
3:48:00 p.m.	1
4:00:00 p.m.	1
7:00:00 p.m.	1
7:30:00 p.m.	1
9:30:00 p.m.	1
Total general	8

Tabla 7.

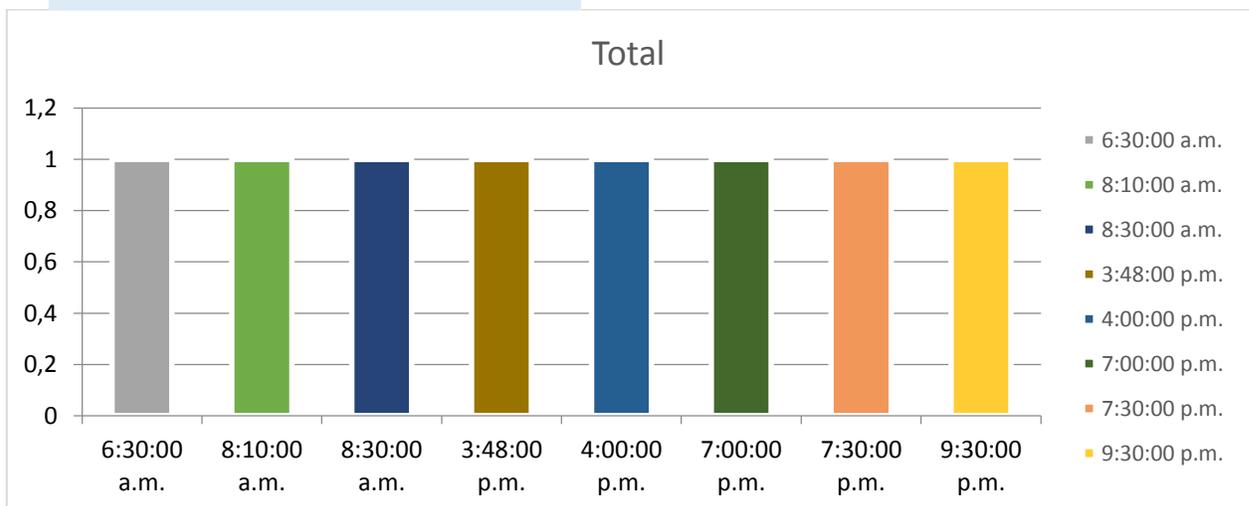


Gráfico 5.

La hora Promedio de accidentalidad de Tescotur SA está entre las 6 a 9 am y las 7 a 10 pm respectivamente.

2.4 PARTE DEL CUERPO DEL CONDUCTOR DE TESCOTUR COMPROMETIDA O AFECTADA DURANTE EL ACCIDENTE.

No aplicaría por que no dejo ninguna clase de incapacidad o afectación en los trabajadores involucrados en los accidentes.

2.5 CUANTOS ACCIDENTES GENERARON INCAPACIDAD

Según las estadísticas no aplicaría porque ningún accidente dejo días de incapacidad.

2.6 TOTAL DE DÍAS PERDIDOS POR INCAPACIDAD EN EL AÑO 2016.

No se evidencias días perdidos para el año 2016.

2.7 REVISIÓN TENDENCIAS ACCIDENTALIDAD AÑO 2016

Etiquetas de fila	Cuenta de CONDUCTOR PROPIO
DISTRACCIÓN	1
FRENAR	
BRUSCAMENTE	1
NO MANTENER	
DISTANCIA SEGURA	
DE SEGUIMIENTO	2
VEHÍCULO MAL	
ESTACIONADO	1
(en) blanco	10
Total general	15

Tabla 8

Se evidencian tendencia en los comportamientos que deben ser objeto de modificación.

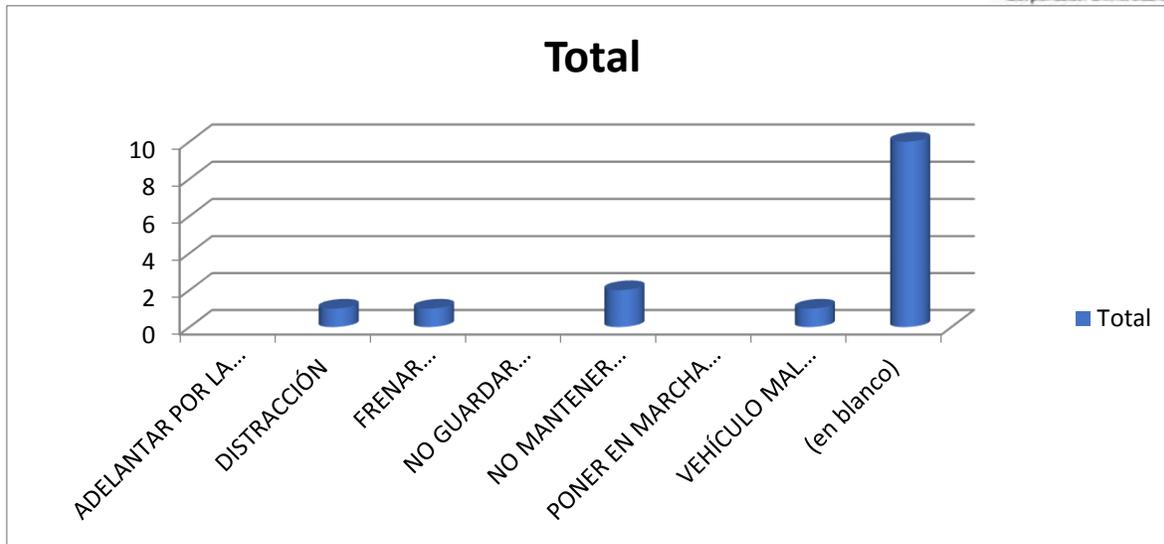


Gráfico 6. **TENDENCIAS ACCIDENTALIDAD AÑO 2016**

2.8 CUANTOS ACCIDENTES TIENEN QUE VER CON CONOCIMIENTO DE LA TAREA.

Con conocimiento de la tarea se evidencian 05 accidentes.

Personal lesionado de la empresa: no hubieron personas lesionadas.

Personal lesionado particular: pudimos evidenciar un lesionado.

TIPOS DE ACCIDENTES: caída de ocupante, choques simples, choque con heridos externos.

ACTOR VIAL LESIONADO: ciclista

CAUSAS CONDUCTOR PROPIO: pasajero de pie, velocidad, no guardar distancia segura de seguimiento, impericia.

OTRO CONDUCTOR: frenar bruscamente, adelantar por la derecha, no guardar distancia segura de seguimiento, distracción.

.2. Análisis Datos.

- En la **CARACTERIZACIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD 2016 DE TESCOTUR S.A** se logra evidenciar que el mes con mayor cantidad de accidentes fue noviembre con 3 accidentes registrados de 8 que se presentaron en el año.

- El DÍA DE LA SEMANA EN QUE MÁS SE ACCIDENTAN LOS EMPLEADOS fue jueves ya que de los 8 accidentes que se presentaron en el año, 3 de ellos fueron un jueves.
- La hora Promedio de accidentalidad de Tescotur SA esta entre las 6 a 9 am y las 7 a 10 pm respectivamente.
- Se logró evidenciar que la tendencia de accidentalidad por la cual sucedió el accidente no se registra por parte de los conductores.

Resultados 2017

Se expone la tendencia de accidentalidad del año 2017 en la empresa TESCOTUR, aclara además que la meta es el desarrollo del proyecto de grado para el cual se presentan los señores DIANA LEMUS, FABIO JARAMILLO, ESTEBAN PADILLA en calidad de estudiantes para el desarrollo de la metodología y todo el proceso del proyecto.

CARACTERIZACIÓN ACCIDENTALIDAD 2017 DE TESCOTUR S.A

AÑO 2017	
Etiquetas de fila	Cuenta de FEBRERO
ENERO	3
FEBRERO	1
MARZO	4
ABRIL	1
MAYO	3
JUNIO	5
DICIEMBRE	1
Total general	18

Tabla 9. Accidentalidad 2017 de Tescotur s.a

4.2 NÚMERO DE ACCIDENTES MES A MES 2017 DE TESCOTUR S.A

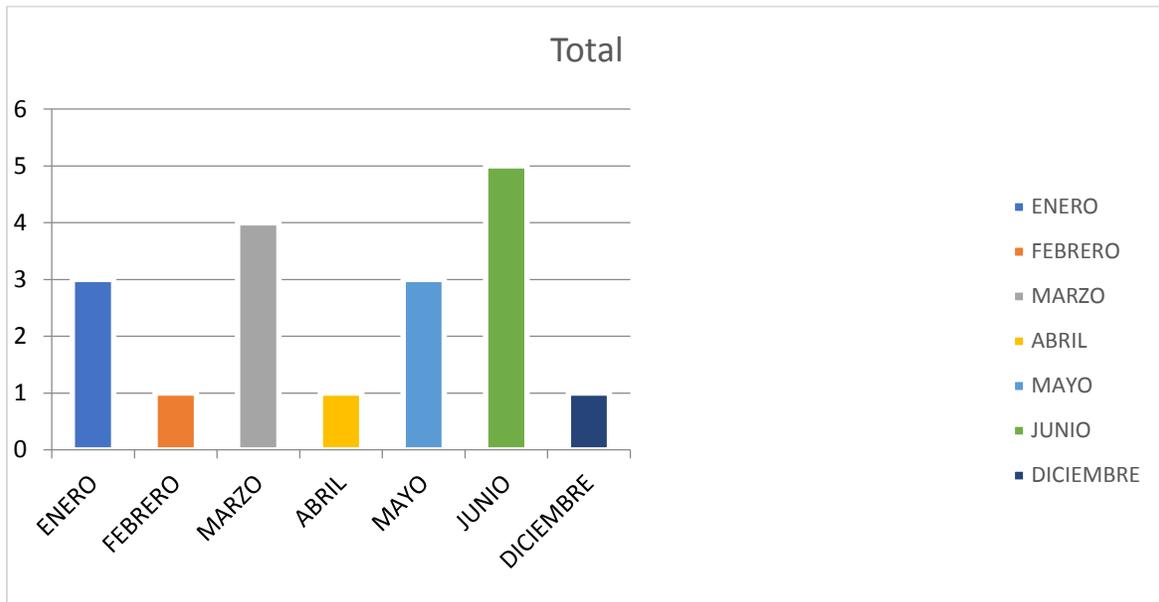


Grafico 7

Gráfico muestra accidentalidad para el año 2017 siendo el mes de junio con mayor incidencia.

4.3 DÍA DE LA SEMANA EN QUE MÁS SE ACCIDENTAN LAS PERSONAS.

DIA MAS ACCIDENTADO	
Etiquetas de fila	Cuenta de MIERCOLES
LUNES	2
MARTES	3
MIERCOLES	1
JUEVES	1

VIERNES	9
SÁBADO	1
DOMINGO	1
Total general	18

Tabla 10 días de la semana en que más se accidentan las personas.

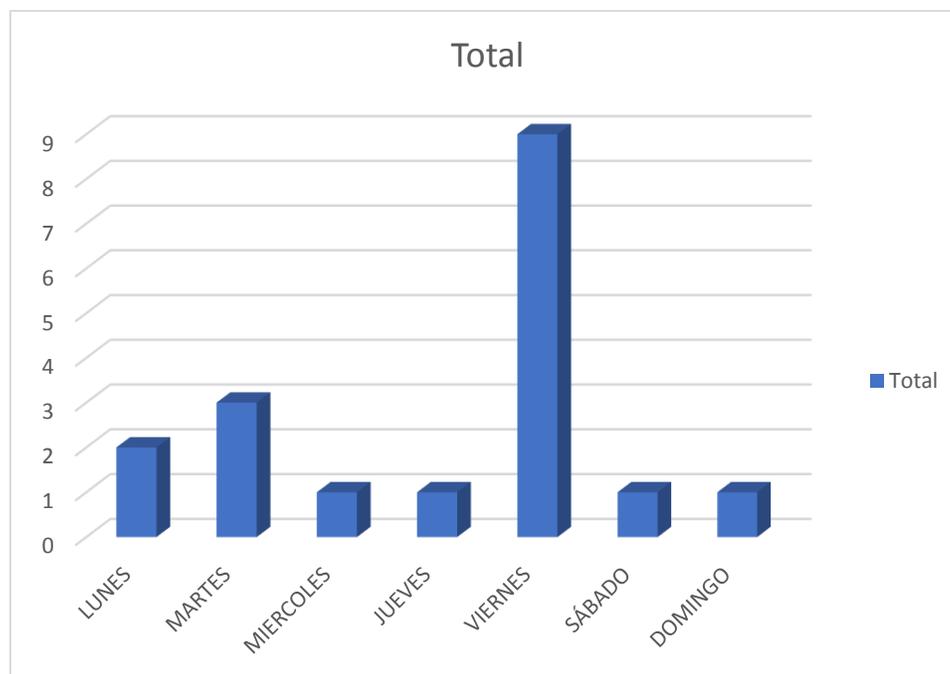


Gráfico 8 El día con mayor accidentalidad fue el viernes

4.4 HORA EN QUE MÁS SUCEDEN LOS ACCIDENTES.

Etiquetas de fila	Cuenta de Hora
5:30:00 a.m.	1
6:20:00 a.m.	1
6:30:00 a.m.	2
6:47:00 a.m.	1
8:00:00 a.m.	2
8:00:00 am	1

8:30:00 a.m.	2
8:30:00 am	1
8:40:00 am	1
9:42:00 am	1
3:48:00 pm	1
7:15:00 pm	1
8:10:00 pm	1
10:30:00 pm	1
9:30:00 p.m.	1
10:30:00 p.m.	1
(en blanco)	
Total general	19

Tabla 12

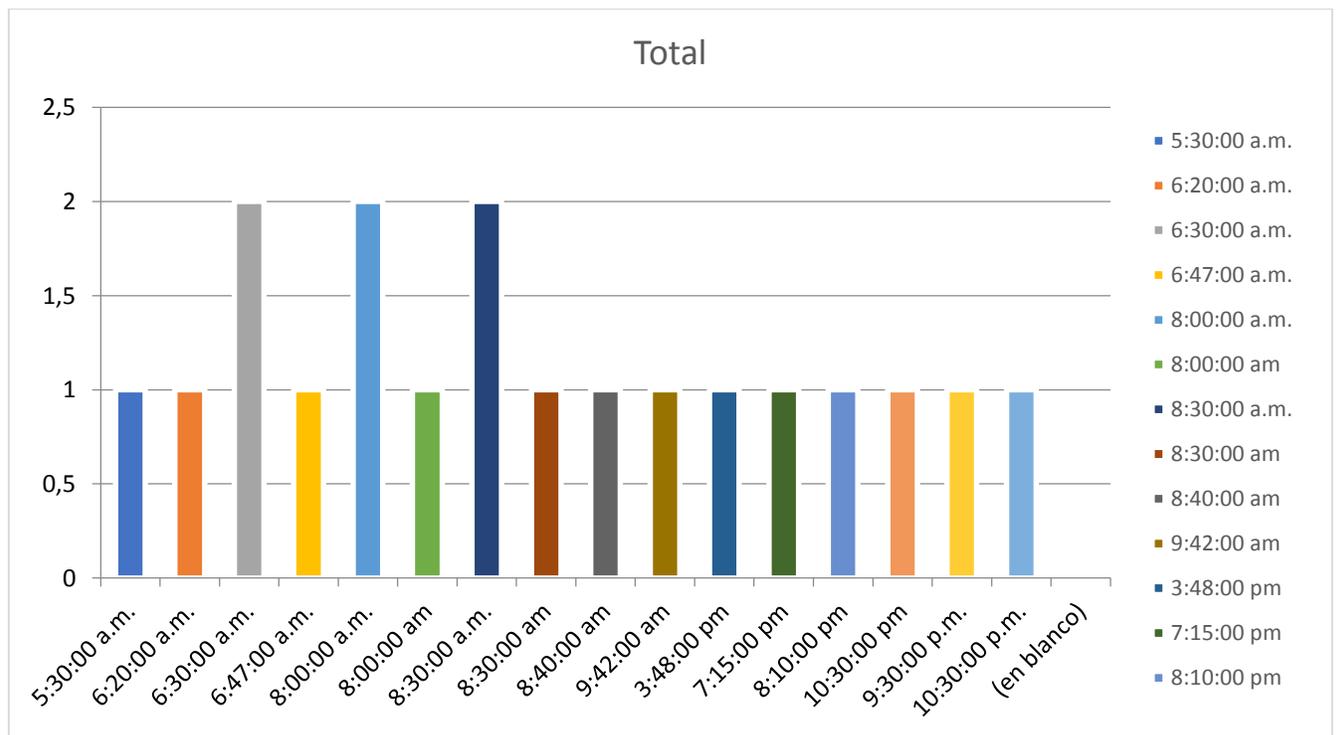


Gráfico 8

- La hora Promedio de accidentalidad de Tescotur SA esta entre las 6 a 9 am y las 7 a 10 pm respectivamente.

TIPO DE ACCIDENTE	
Etiquetas de fila	Cuenta de CHOQUE SIMPLE
CAÍDA DE OCUPANTE	1
CHOQUE CON HERIDOS	2
CHOQUE SIMPLE	10
Total general	13

Tabla 12

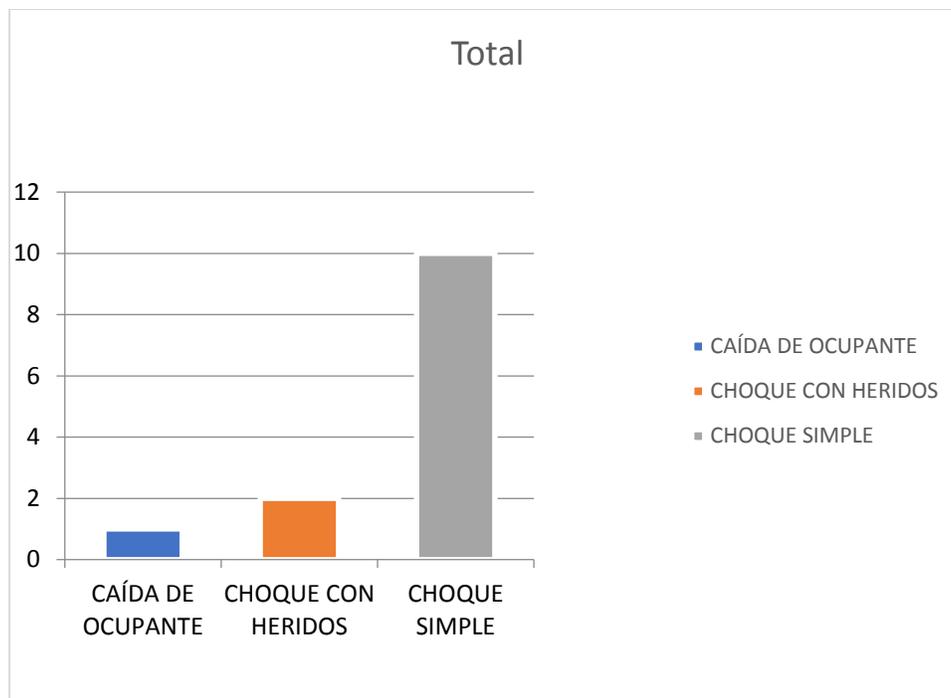


Gráfico 9. El motivo de mayor accidentalidad fue el choque simple.

4.5 REVISIÓN TENDENCIAS ACCIDENTALIDAD AÑO 2017

CAUSAS PROBABLES DE OTROS CONDUCTOR	
Etiquetas de fila	Cuenta de DISTRACCIÓN
DISTRACCIÓN	1

NO MANTENER DISTANCIA SEGURA DE SEGUIMIENTO	3
PONER EN MARCHA UN VEHÍCULO SIN PRECAUCIONES	1
VEHÍCULO MAL ESTACIONADO	1
Total general	6

Tabla 13 **TENDENCIAS ACCIDENTALIDAD AÑO 2017**

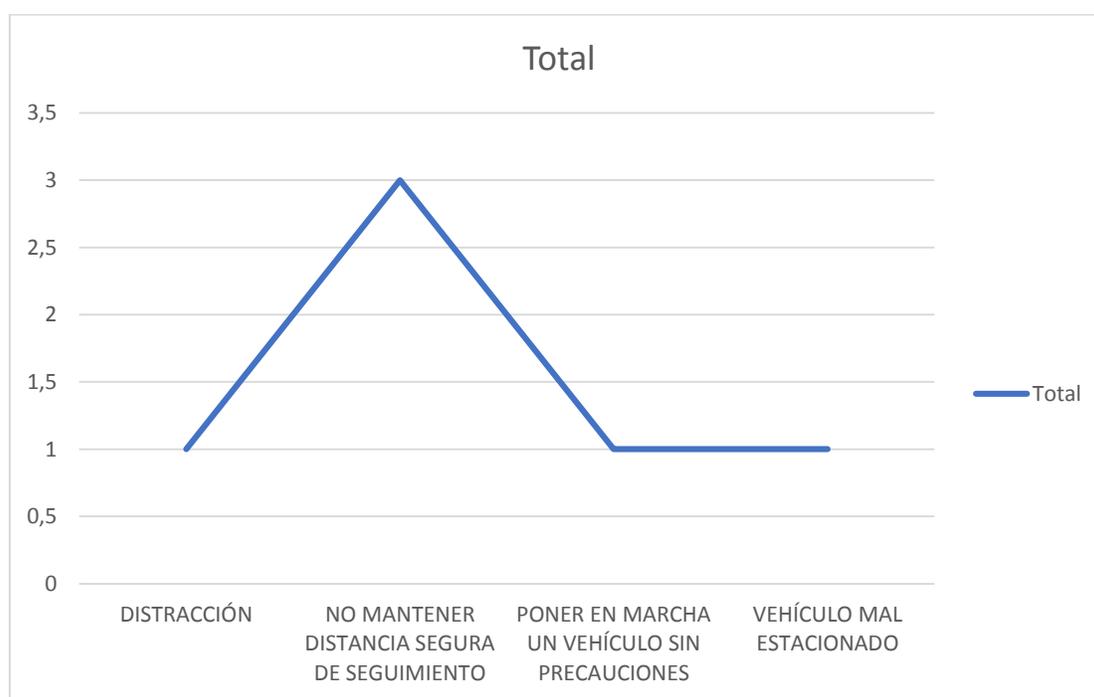


Gráfico 10

No mantener la distancia es el mayor causante de los choque simples de la empresa TESCOTUR

4.6 REVISIÓN TENDENCIAS ACCIDENTALIDAD AÑO 2017

CAUSAS PROBABLES CONDUCTORES DE TESCOTUR	CAUSAS PROBABLES CONDUCTORES DE TESCOTUR
ETIQUETAS DE FILA	Cuenta de NO GUARDAR DISTANCIA SEGURA

	DE SEGUIMIENTO
DISTRACCIÓN	2
FRENAR BRUSCAMENTE	1
GIRO PROHIBIDO	1
NO COLOCAR DIRECCIONALES	1
NO DAR PRELACIÓN	2
NO GUARDAR DISTANCIA SEGURA DE SEGUIMIENTO	4
NO MANTENER DISTANCIA SEGURA DE SEGUIMIENTO	1
NO RESPETAR LA PRELACION EN LA INTERSECCIÓN	1
PASAJERO DE PIE	1
Total general	14

Tabla 15

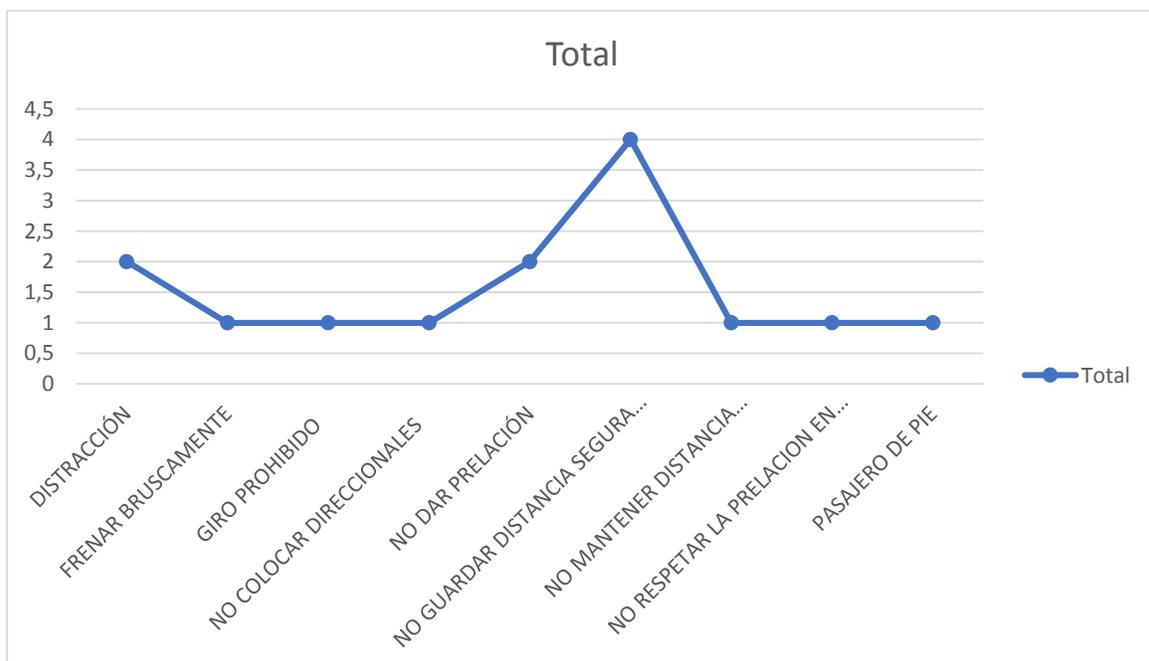


Gráfico 11

Frente a los reportes realizados por los conductores se logra evidenciar el no guardar la distancia segura como causante de los accidentes.

4.7 PARTE DEL CUERPO DEL CONDUCTOR DE TESCOTUR COMPROMETIDA O AFECTADA DURANTE EL ACCIDENTE.

No aplicaría por que no dejó ninguna clase de incapacidad o afectación en los trabajadores involucrados en los accidentes.

2.7 CUANTOS ACCIDENTES GENERARON INCAPACIDAD

Según las estadísticas no aplicaría porque ningún accidente dejó días de incapacidad.

4.9 TOTAL DE DÍAS PERDIDOS POR INCAPACIDAD EN EL AÑO 2017.

No se evidencian días perdidos para el año 2017.

4.10 CUANTOS ACCIDENTES TIENEN QUE VER CON CONOCIMIENTO DE LA TAREA.

Con conocimiento de la tarea se evidencian 14 accidentes.

Personal lesionado de la empresa: no hubieron personas lesionadas.

Personal lesionado particular: pudimos evidenciar tres lesionados.

TIPOS DE ACCIDENTES: choque con heridos externos.

ACTOR VIAL LESIONADO: pasajeros

CAUSAS CONDUCTOR PROPIO: no guardar distancia segura de seguimiento, no colocar direccionales, giro prohibido, no guardar distancia segura de seguimiento, no

guardar distancia segura de seguimiento, pasajero de pie, distracción, no respetar la prelación en la intersección.

OTRO CONDUCTOR: no guardar distancia segura de seguimiento, distracción, poner en marcha un vehículo sin precauciones, vehículo mal estacionado.

6. Análisis Datos.

- En la CARACTERIZACIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD 2017 DE TESCOTUR S.A se logra evidenciar que el mes con mayor cantidad de accidentes fue marzo con 4 accidentes registrados de 18 que se presentaron en el año.
- El DÍA DE LA SEMANA EN QUE MÁS SE ACCIDENTAN LOS EMPLEADOS fue viernes ya que de los 18 accidentes que se presentaron en el año, 9 de ellos fueron un viernes.
- La hora Promedio de accidentalidad de Tescotur SA está entre las 6 a 9 am y las 7 a 10 pm respectivamente.
- Se logró evidenciar que la tendencia de accidentalidad por la cual sucedió el accidente fue NO GUARDAR DISTANCIA SEGURA DE SEGUIMIENTO

7. Conclusiones

Se establece el análisis de los datos contenidos en la empresa en lo referente a los años 2016 y 2017, teniendo como resultado las conductas inseguras ejecutadas por los conductores de la empresa TESCOTUR S.A., lo anterior se logra recopilando la información de los archivos de la empresa y los testimonios dados por los conductores posteriores al accidente de tránsito.

Se logra obtener la información deseada y con ello se permite establecer en primera instancia las conductas inseguras, así como los días y horas en las cuales ocurrieron. Teniendo como causas, no guardar distancia segura de seguimiento, no colocar direccionales, giro prohibido, no guardar distancia segura de seguimiento, no guardar distancia segura de seguimiento, pasajero de pie, distracción, no respetar la prelación en la intersección.

Se de esta manera obtener la información necesaria para elaborar un programa de seguridad basado en el comportamiento, el cual podrá ser implementado en la empresa. Teniendo como base los datos obtenidos y la referenciación teórica se elabora el programa (Anexo 1), el cual es susceptible a cambios teniendo en cuenta el comportamiento que desarrollen los conductores durante su ejecución.

8. Recomendaciones

Es necesario que la empresa realice las debidas investigaciones de cada uno de los accidentes e incidentes de transito que sucedan en el desenvolvimiento de la labor de los conductores de la empresa, con ello podrá determinar qué temas se deben tratar en las capacitaciones del PESV, para disminuir la accidentalidad y con ellos no solo evitar los procesos judiciales sino disminuir los costos operativos de los años venideros.

También se hace necesario tener archivo fotográfico y de mediciones de los accidentes ya que con ellos se podrán realizar nuevas investigaciones, y podrán tener la información en cualquier momento y no basarse únicamente en la diligencia del agente tránsito y testimonio de conductor, aunque son importantes el factor subjetivo en las narraciones de los implicados puede conllevar a sesgo en las investigaciones.

Se realiza una recomendación y es aplicar el programa al 100% de la población de la empresa sin discriminar el cargo ya que todos son actores viales y cualquier comportamiento errado puede desenlazar en un accidente.

9. Referencias bibliográficas

El Tiempo (noviembre, 2017) *2017 quebró década en aumento de muertes por accidentes de tránsito*, Recuperado de (TIEMPO, 2017)
<http://www.eltiempo.com/justicia/servicios/cifras-de-accidentes-de-transito-en-colombia-2017-161390>

Ministerio de Nacional de Transporte. *Ley 769 de 2002 Código Nacional de Transito Terreste*. Recuperado de
<https://www.mintransporte.gov.co/download.php?idFile=13114>.

Medicina Legal. Indicadores 2012. Recuperado de
<http://www.medicinalegal.gov.co/gestion/ley-1474-de-2011/indicadores>

Tescotur (2017). Indicadores de Gestión de SG-SST

Programa de seguridad basada en el comportamiento para el sector construcción, Medellín, 2014, Paula Andrea Álvarez López

Trabajo de grado para optar al título de especialista en Salud Ocupacional
<http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/36008f21-ae70-428c-bfa7-60e4e7927d29/programa+de+seguridad+basada+en+el+comportamiento+para+el+sector.pdf?MOD=AJPERES>

Banco Interamericano de Desarrollo (2014). *Fortaleciendo al sector académico para reducir los siniestros de tránsito en América Latina: Investigaciones y Casos de Estudio en Seguridad Vial*. Recuperado de
<http://www.unitar.org/dcp/sites/unitar.org.dcp/files/files/CIFAL-24-WEB.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2018). Lesiones causadas por el tránsito.
Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

F. Sánchez (2008). *Actitudes frente al riesgo vial*. Psychosocial Intervention vol.17 no.1 Madrid, España.

Consejo Nacional de Seguridad (2018). *El manejo defensivo, estrategia para conducción segura*. Recuperado de https://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=360:manejoodefensivo&catid=216&Itemid=677

(El Tiempo (noviembre, 2017) 2017 quebró década en aumento de muertes por accidentes de tránsito, Recuperado de (TIEMPO, 2017) <http://www.eltiempo.com/justicia/servicios/cifras-de-accidentes-de-transito-en-colombia-2017-161390>)

Andriana T, Erika M, Leidy O, (2009) *Implementación de un programa de seguridad basada en comportamiento para una empresa del sector hidrocarburos* . Tomado de: <https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Psicologia-de-la-salud/2.T.G-Adriana-Jimena-Trujillo-Erika-Tatiana-Moya-Jovel-Leidy-Marcela-Ossa-2009.pdf>.