



**IMPLEMENTACIÓN PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL EN LA
EMPRESA UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO**

GISELLE KATHERINE CUELLAR GÓMEZ

LEIDY NATALIA MARTINEZ BLANCO

CYNTHIA YINNETH GARCÍA TIMON

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO**

BOGOTÁ D.C.

2020

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

**IMPLEMENTACIÓN PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL EN LA
EMPRESA UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO**

GISELLE CUELLAR GÓMEZ

NATALIA MARTINEZ BLANCO

CYNTHIA GARCÍA

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES,
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Asesor (a) Disciplinar:

Director: YER ORLANDO MONSALVE

Mg.

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIONES

BOGOTÁ D.C.

2020

Dedicatoria

Este trabajo y su respectivo esfuerzo va dedicado primero que todo a Dios por su gran misericordia y amor al permitirnos continuar con nuestra formación profesional y llegar hasta este punto, a nuestros hijos, Juan Camilo, Gabriela, Sofía y Ana Victoria, a la empresa UNION TEMPORAL DEL PRADO y a toda nuestra familia que siempre nos ha brindado un apoyo increíble en la consecución de nuestras metas, basados en su amor profundo por nosotras, nos quieren ver triunfar en la vida, ser mujeres exitosas, admiradas y de un ejemplo digno a seguir no solo para nuestros hijos, sino para todas las generaciones que vean que se puede salir adelante en medio de las adversidades.

Agradecimientos

Agradecemos de todo corazón primero que todo a Dios por bendecirnos con la oportunidad de tener vida y de aprovecharla para estudiar y progresar día a día, a la Corporación Universitaria Minuto de Dios por brindarnos todo el conocimiento necesario para ser Especialistas en Gerencia de Riesgos Laborales, por todo ese amor y dedicación en la creación de cada contenido y elección de docentes para ser esas profesionales conscientes, autodidactas, responsables y sobre todo, empáticas con nuestros semejantes y cómo podemos ser de ayuda para el desarrollo continuo del país. También le queremos agradecer a cada docente que estuvo con nosotras a lo largo de este estudio, quienes nos dieron todos sus conocimientos, energía y metodologías para transmitirnos sus conocimientos, en especial queremos reconocer el trabajo de nuestro docente Yer Monsalve quien estuvo al tanto del desarrollo de este proyecto de grado, brindándonos su colaboración y guía para tener una presentación impecable.

Contenido

Lista de Tablas	13
Lista de Gráficos	14
Lista de Ilustraciones	15
Lista de anexos.....	16
Resumen ejecutivo	17
Abstract	18
Introducción	19
1. Problema.....	21
1.1. Descripción del problema.....	21
1.2. Pregunta de investigación.....	22
2. Objetivos.....	23
2.1 Objetivo general.....	23
2.2 Objetivos específicos.....	23
3. Justificación	24
4. Marco de referencia	28
4.1. Marco teórico	28
4.2. Antecedentes o Estado del arte (Marco Investigativo).....	33
4.3. Marco legal.....	34
5. Metodología.....	37
5.1. Enfoque y alcance de la investigación	37
5.2. Población y muestra	37
5.3. Instrumentos	39
6. Recolección y procesamiento de datos	43

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

6.1 Instrumentos.....	43
6.2 Procedimientos.....	43
7. Análisis de resultados.....	47
7.1 Pilar No 1. Gestión Institucional.....	47
7.2 Pilar No 3. Infraestructura segura	52
7.3 Acciones.....	56
8. Conclusiones y recomendaciones	57
8.1. Conclusiones	57
8.2. Recomendaciones.	58
9. Referencias bibliográficas	59

Lista de Tablas

Tabla 1	Árbol de problemas.....	21
Tabla 2	Árbol de objetivos.....	23
Tabla 3	Lesiones fatales febrero 2020	29
Tabla 4	Top 10 unidades más afectadas por el homicidio	32
Tabla 5	Top 10 unidades más afectadas en lesiones personales	32
Tabla 6	Población.....	37
Tabla 7	Datos de la empresa	39
Tabla 8	Descripción de los vehículos.....	41
Tabla 9	Ciudades de operación de la empresa	41
Tabla 10	Mecanismos de Contratación.....	41
Tabla 11	Procedimientos.....	43

Lista de Gráficos

Gráfico 1 Homicidios y lesiones de tránsito en tiempo de COVID	31
Gráfico 2 Datos generales población	38
Gráfico 3 Tipo de contrato con la empresa	38
Gráfico 4 Grupo de trabajo al que pertenece	38
Gráfico 5 Organigrama- Fuente propia	40

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Planos de las vías internas.....	52
Ilustración 2 Ubicación de los planos de las vías internas	53
Ilustración 3 Desplazamiento en las Zonas Peatonales.....	53
Ilustración 4 Internas de Circulación de Vehículos	54
Ilustración 5 Vías Trayecto base de operaciones - Relleno sanitario.....	55
Ilustración 6 Trayecto base de operaciones - Limite Engativá	55
Ilustración 7 Trayecto entrada Engativá - Relleno sanitario.....	56

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

Lista de anexos

Anexo A Aplicación de la encuesta.pdf

Anexo B. Cartilla ABC.pdf

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

Resumen ejecutivo

La empresa *UNIÓN TEMPORAL DE PRADO*, se dedica a la actividad de silvicultura ofreciendo los servicios de corte de césped y poda de árboles en la ciudad de Bogotá. En el momento de hacer una revisión se identifica que cuentan con 5 carros de recolección y 5 conductores; esto conlleva a revisar si tienen un plan estratégico de seguridad vial PESV enfocado en sus pilares No. 1 (gestión institucional) y No. 3 (infraestructura segura), adecuado para la prevención de accidentes viales. De esta forma se identifica que no han implementado el plan estratégico de seguridad vial y al realizar una debida identificación del problema se decide ir más allá e investigar por qué no se ha implementado, revisar cuales pueden ser las posibles causas que puede tener la empresa a no implementar el PESV.

El objetivo de este proyecto es definir planes y acciones concretas que debe llevar a cabo la *UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO* para implementar el plan estratégico de seguridad vial según lo establecido en la normatividad vigente enfocados en el pilar de Fortalecimiento en la Gestión Institucional y el Pilar Infraestructura Segura, toda vez que estos son un foco de atención por la mayor accidentalidad.

Palabras clave: seguridad vial, prevención, gestión institucional, infraestructura segura, pilares, plan, acciones.

Abstract

UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO business devoted to silviculture activity, where offers grass cut and tree pruning services into Bogotá city. In the moment to do review, identify that this business has five recolection cars with their respective drivers; this entails to review if they have a Road Safety Strategic Plan, with focus in their pillar 1 (institutional management) and 3 (safety infrastructure), suitable to the prevention of road accidents. By this way, to identify that they hasn't set up been the Road Safety Strategic Plan and when made a due identification to the trouble, it is decided to go far away and look into the reason that why hasn't it been implemented, review the posible reasons what could have the business for no implemented the RSSP.

The goal with this proyect is to determine specific actions and plans that the UNION TEMPORAL DEL PRADO must carry out to implement the Road Safety Strategic Plan, according to established in the current rules, focus on institutional management strenghthening and safety infrastructure pillar, hence these are focus of attention due to the greater accident rate.

Keywords: road safety, prevention, institutional management, safety infrastructure, pillars, programme, actions.

Introducción

Una de las principales causas de muerte violenta en el mundo son los accidentes de tránsito y sólo en Colombia ocupan la segunda posición después de las muertes por homicidios violentos. Organismos mundiales están trabajando conjuntamente para hacer de la movilidad una experiencia menos caótica, pero sobre todo menos riesgoso, a través de la generación de políticas y estrategias encaminadas a la prevención e intervención de este tipo de riesgo con controles oportunos que además de ser un tema importante en el contexto laboral (SGSST), hace parte de una problemática social generalizada.

En el contexto laboral, es preponderante que las compañías se apropien de este tema y garanticen todas las acciones posibles respecto al cuidado de sus trabajadores, a través de la implementación de modelos de prevención de riesgos y atención de emergencias viales, y así fomentar una cultura de cuidado y autocuidado, generando seguridad en las ciudades y conocimientos colectivos acerca de este importante ítem de seguridad.

La implementación de los PESV debe seguir realizándose con la generación de políticas, presupuestos asignados a seguridad, mantenimiento de vehículos para tenerlos en buen estado, capacitar y garantizar conductores profesionales, adicional dichos conductores al igual que pasajeros y peatones tengan claros sus valores, hábitos y actitudes de respeto por la vida humana en su totalidad y su implicación en la seguridad de la sociedad, aunado a esto los sentimientos de sensibilidad social (empatía), de aprecio y valor por la vida, la adecuada convivencia entre las personas y con la naturaleza que se provea siempre más allá del individualismo que a veces nos ciega ante la necesidad colectiva.

Los factores asociados con la mortalidad por colisión de tránsito en conductores afiliados a una Administradora de Riesgos Profesionales en Colombia aumentaron entre los años 2006 y 2010, según una investigación realizada por Sergio Naza; es por esta razón que es vital que las compañías creen políticas claras donde se garantice que la conducción de los vehículos la

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

realizan personas calificadas y entrenadas para ello. Esto además garantiza que haya una disminución de hasta el 10% de la mortalidad en las colisiones de tránsito.

La educación es un vector muy importante para la conducción y su respectivo comportamiento en las rutas y las calles por esta razón se hace necesario acatar fuertemente la Ley 1503 de 2011, en su Artículo 1°, tiene por objeto definir precisamente lineamientos generales en educación, responsabilidad social empresarial y acciones tanto estatales como comunitarias para promover en la sociedad la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía y adicional, la formación de criterios autónomos, solidarios y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de uso de la vía pública y su respectivo desplazamiento en ella.

Las medidas efectivas que se logren implementar, consiguen que sean conscientes los peligros de las colisiones en las zonas rurales apartadas de las ciudades, con esto se podría alcanzar una disminución adicional del 17%, en la mortalidad por colisión en las poblaciones rurales.

Es por esta razón, que el Plan Estratégico de Seguridad Vial en el pilar de Fortalecimiento en la Gestión Institucional y el pilar Infraestructura Segura implementado en la **UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO**, se elabora con el fin de aportar los elementos necesarios para la transformación de la cultura vial empresarial, resaltando el conocimiento y la voluntad de cumplimiento de las normas del Sistema General de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) adicional las normatividad de tránsito, con esto se logra además, aumentar la percepción del riesgo al transitar y la corresponsabilidad que se tiene al promover un uso responsable del espacio público, manejado con conciencia y con inteligencia vial.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

1. Problema

Tabla 1

Árbol de problemas

Pago de indemnizaciones por daños y perjuicios	Afectación al impacto social	Baja percepción de calidad del servicio	Cierre total y permanente de la empresa por el incumplimiento de la normatividad vigente	
No hay responsabilidades y acciones definidas	Malas practicas al momento de desarrollar los procedimientos	Afectaciones humanas y económicas	Sanciones por incumplimientos de la norma	Daños ambientales por el transporte inadecuado de los residuos
No implementación del plan estratégico de seguridad vial en la empresa Unión Temporal del Prado				
Desconocimiento de protocolos del plan estratégico		Falta de acciones preventivas para reducir el riesgo vial	La empresa no esta constituida para el transporte de carga, así que no esta obligada a cumplir normatividad vigente	
No hay conformación de instancias o comités de seguridad vial.	Al momento de operar no se ubican las señalizaciones ni demarcaciones necesarias	No hay la generación de espacios y condiciones para un buen desarrollo del PESV	Es contradictoria la definición en la normatividad de transporte de carga	La disposición de residuos ambientales no hace parte del PESV

Fuente propia

1.1.Descripción del problema

La empresa **UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO**, es una empresa dedicada a la actividad económica de silvicultura ofreciendo los servicios de corte de césped y poda de árboles en la ciudad de Bogotá, este servicio se presta desde febrero de 2018 a la actualidad, al momento de realizar la investigación se encontró que una de las problemáticas que tiene la empresa es que no se ha implementado el Plan Estratégico de Seguridad Vial, este con el fin de prevenir la accidentalidad vial. Este plan se debe implementar en las empresas cuando cuenta con varios conductores, estos trabajadores realizan la labor de recolección de césped, en las localidades de Barrios Unidos, Usaquén y Engativá, y a su vez cuenta con los auxiliares de recolección quienes son los acompañantes del conductor en la labor.

El desconocimiento del protocolo de plan estratégico es una de las principales causas del problema ya que no hay una conformación de comité vial y al momento de operar no cuentan

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

con la correspondiente señalización, tampoco cuentan con acciones preventivas para reducir el riesgo vial ni tampoco se han generado espacios para el desarrollo de PESV. Esta empresa no presta el servicio de carga así que no está obligada a cumplir con la normatividad ya que su actividad principal es la recolección de residuos vegetales y disposición de ellos, pero teniendo en cuenta que para dar cumplimiento con la normatividad en SGSST, al contratar conductores se debe contar con su implementación.

Con la implementación del PESV en sus pilares 1 y 3, se pueden mitigar, reducir y prevenir los accidentes viales, a su vez no incurrir en el incumplimiento de la norma dando afectaciones humanas y económicas, lo cual puede llevar hasta el cierre de la empresa, provocando un impacto severo a varias comunidades, entre esas a la sociedad en general al no tener quienes hagan la recolección de residuos vegetales.

1.2.Pregunta de investigación

¿Cómo implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial en sus pilares 1 y 3 en la empresa Unión Temporal del Prado?

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial en la UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO en los pilares No. 1 de Gestión Institucional y No. 3 de Infraestructura Segura; de acuerdo a los lineamientos de la normativa legal vigente en Colombia.

2.2 Objetivos específicos

- Fortalecer el pilar No. 1 (Gestión Institucional) del Plan de Seguridad Vial con el fin de aportar los elementos necesarios para la transformación de la cultura vial empresarial en la Unión Temporal del Prado.
- Garantizar desde el pilar 3 (infraestructura segura); la disminución de la percepción del riesgo al transitar y la corresponsabilidad que se tiene al promover un uso responsable del espacio interno y externo, transitando conscientemente y con inteligencia vial.
- Diseñar un plan de acción derivado del resultado de la aplicación de los pilares 1 y 3, divulgando a todos los niveles de la entidad mediante una cartilla digital.

Tabla 2

Árbol de objetivos

RESULTADOS ESPERADOS	Conformar el comité de seguridad	Funciones del comité en pleno	Delegar funciones y responsabilidades a cada participante del comité	Resultados de la caracterización	Análisis de los resultados del diagnóstico
OBJETIVO GENERAL	Implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial en la UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO en los pilares No. 1 de Gestión Institucional y No. 3 de Infraestructura Segura; de acuerdo a los lineamientos de la normativa legal vigente en Colombia.				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Fortalecer el pilar No. 1 (Gestión Institucional) del Plan de Seguridad Vial con el fin de aportar los elementos necesarios para la transformación de la cultura vial empresarial en la Unión Temporal del Prado.		Garantizar desde el pilar 3 (infraestructura segura); la disminución de la percepción del riesgo al transitar y la corresponsabilidad que se tiene al promover un uso responsable del espacio interno y externo, transitando conscientemente y con inteligencia vial.	Diseñar un plan de acción derivado del resultado de la aplicación de los pilares 1 y 3, divulgando a todos los niveles de la entidad mediante una cartilla digital.	
ACTIVIDADES	Conformación de equipos de trabajo	Realización del comité vial	Funciones y responsabilidades	Caracterización de la empresa	Diagnóstico de riesgo

Fuente propia

3. Justificación

¿Por qué se investiga este problema?

La *UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO* presta servicios silviculturales, buscando satisfacer las necesidades y expectativas del mercado nacional, regional y local, cuenta con un equipo de personas preparadas con altas cualidades humanas y profesionales, y en su misión se puede evidenciar la preocupación y el cuidado del medio ambiente, a través de un aprovechamiento racional y sostenible de los recursos en espacios urbanos. Por esta razón, cuenta con recursos técnicos y económicos que le permite alcanzar altos niveles de calidad en una relación directa con el cliente, todo esto con un criterio integral. Pero para poder ser integral, debe ser una empresa con alto nivel de cumplimiento en la normatividad que le aplique, tanto en la seguridad y salud laboral, calidad, sistema de gestión ambiental, tránsito, etc.

Haciendo una revisión de la norma de tránsito, la empresa no le aplicaría el cumplimiento de seguridad vial toda vez que no se considera que sus camiones manejen carga pesada, sin embargo, al verificar el decreto 1072 de 2015 (SGSST), se establece que, dentro de la relación de seguridad de sus trabajadores, el cumplimiento de seguridad vial debe ser primordial en todas las empresas que tengan dentro de sus funciones, conducir y transportar, desde personas hasta productos o residuos como en el caso de la UT y como tal, la empresa debe cumplir con los lineamientos del decreto 1072, adicional de contar el deseo y la pasión de proteger la salud y la seguridad de sus trabajadores.

En resumen, se realiza esta investigación con el fin de que la UT haga cumplimiento de la normatividad, evite sanciones tanto por no prevenir como en casos posteriores a un accidente, implemente el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), dando cumplimiento a la resolución No. 1231 de 2016 y la 1565 de 2014 y tome en consideración, accidentes ocurridos en empresas del mismo sector y los pueda tener como ejemplo a no seguir ya que en la UT hasta ahora no se han presentado accidentes de tránsito.

¿Por qué se plantean estos objetivos?

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

Los objetivos se plantean alineados con el problema principal de esta investigación el cual es la implementación de PESV en la UT en sus pilares 1 y 2, con la cual se pretende dar los lineamientos esenciales para el adecuado desarrollo de esta implementación, capacitar en la implicación social y legal de tener una actuación activa en las vías del país generando así comportamientos y conductas seguras por parte de los actores activos de la UT, generar una matriz de riesgo que informe de los puntos críticos de la empresa en cuestión de lo que a seguridad vial se refiere, mantener un cronograma de mantenimiento y alistamiento de vehículos que garanticen su adecuada operación para evitar cualquier incidente o accidente de una manera que se pueda responsabilizar a la empresa y generar los protocolos necesarios para la atención de posibles víctimas de incidentes, accidentes y en las investigaciones que haya a lugar, teniendo claridad del papel de actuación de cada parte tales como la ARL, las políticas internas establecidas para atender estos casos y la pertinencia de las autoridades estatales.

El impacto positivo de esta implementación es en primer lugar, el aseguramiento de la salud y la seguridad tanto de trabajadores como de peatones y demás usuarios de la vía, además de contar con beneficios como blindar a la empresa en temas de sanciones por incumplimientos en la normatividad y generar consciencia de todos los aspectos en los cuales la compañía está teniendo una implicación directa.

Esta investigación no solamente concientiza a nivel vial sino a nivel ambiental, social, normativo y de calidad de los servicios ofrecidos, ya que se está impactando directamente a la comunidad con el respaldo de un servicio prestado por profesionales competentes y capacitados, que tienen en cuenta la vitalidad de su implicación laboral en la sociedad sin generar daños y perjuicios a los trabajadores. Debido a que cada trabajador cuenta con una familia, esto hace una referencia a una metodología vista desde adentro, desde como el YO afecta no solo la vida propia sino la de los que están alrededor de los empleados y la empresa en general.

La normatividad enmarca toda la teoría del PESV, con lo cual se lograría dar una lección teórica del asunto, no obstante, es importante que en las capacitaciones prácticas se apliquen y recuerden todas las normas y procedimientos vistos en los entrenamientos teóricos realizados con antelación.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

La empresa tiene actuación en la ciudad de Bogotá, en los espacios abiertos donde se necesite el corte y la poda del césped y adicional a esto, debe tomar los residuos y disponerlos en lugares donde no afecte al medio ambiente, tales como caños o ríos ni mucho menos comunidades que habiten cerca a los mismos, siendo así, se necesita del transporte adecuado de dichos recursos y en medio del uso de las vías, se debe garantizar la seguridad de sus trabajadores y de la sociedad en general de no verse afectada por un transporte y manejo inadecuado de los residuos del servicio prestado.

Esta investigación se realizará en un lapso de seis meses como máximo, ya que es el plazo establecido para la entrega como proyecto de grado y adicional se espera que, en este mismo plazo, la compañía tome en cuenta esta investigación y la implemente, aprovechando la participación de su coordinadora de recursos humanos en la misma. Los trabajadores que colaboran en todo el tema de conducción y transporte de la maquinaria necesaria para realizar los trabajos y la posterior disposición de los residuos, son cuatro conductores con edades entre los 30 y 50 años de edad, con estudios de primaria básica y 12 auxiliares de barrido con edades entre los 25 y 50 años, al igual que los anteriores con educación básica primaria y algunos con el bachillerato sin culminar, quienes viven en estratos 1 y 2 en la ciudad de Bogotá.

Esta compañía tiene varios puntos a su favor entre los cuales se enaltece la innovación y su direccionamiento estratégico ya que ha logrado realizar alianzas con fincas donde reciben dichos residuos como alimento para su ganado, viéndose así beneficiado el medio ambiente al disminuir la erosión que genera en su gran mayoría la ganadería extensiva. El problema es que no se cuenta con la libertad de disponer de los residuos al antojo de la empresa sino que todos los clientes tienen la potestad de solicitar qué hacer con dichos residuos y no aceptan que los mismo se vayan a granel en los camiones, sino que vayan embolsados en bolsa plástica, la cual así sea de material biodegradable, está generando contaminación al ser dispuesta en los rellenos sanitarios tales como el relleno de Doña Juana al sur de Bogotá, incluso se solicita el tiquete de ingreso al relleno para verificar que se hizo la disposición donde el cliente lo requiera.

¿Quiénes ganan? Gana la empresa al recibir disminución de accidentalidad en su implicación vial y generando calidad en sus procesos. También gana la sociedad al estar segura

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

que en la ciudad opera una empresa con una clara responsabilidad social vial y también al contar con una compañía que genera empleos a personas que no pudieron por diferentes motivos terminar sus estudios de bachillerato, y la certificación que le entregan los ganaderos de la reutilización de los residuos, evitando así más contaminación y saturación en los rellenos sanitarios de la ciudad.

¿Qué gana cada uno con este proyecto? Gana la empresa al poder implementar su PESV, cumpliendo con la normatividad vigente, gana la sociedad en general al disminuir la mortalidad por colisiones de tránsito y las investigadoras al contar con los conocimientos necesarios para desempeñarse en roles articulados con la seguridad vial y cumplir con su proyecto de grado.

¿Qué gana la Institución o Empresa seleccionada? La institución gana al comprobar que sus estudiantes aplican las metodologías enseñadas en la academia para dar cumplimiento a los deberes estudiantiles y sociales al entregar a la sociedad profesionales capaces de afrontar y manejar situaciones de emergencia en accidentalidad vial y con conocimientos profundos de actuación, responsabilidad y prevención ante dichos accidentes e incidentes. La empresa gana al contar con la implementación del PESV en cumplimiento de las normatividades a que tenga lugar.

¿Qué gana la comunidad? La seguridad de la actuación de una empresa consciente de su actuación en las vías, su actuación ante familiares que trabajen en la misma y su responsabilidad ante la seguridad de todos como usuarios de las calles y rutas.

¿Qué ganan los estudiantes en calidad de investigadores? Los estudiantes ganan el adquirir conocimientos necesarios para ser especialistas en riesgos laborales basados en casos reales y con conocimientos basados en la experiencia vivida en la academia.

¿Qué gana la especialización, postgrados y UVD? Contar con trabajos de grado de calidad para poder aspirar a las diferentes certificaciones de alta calidad para los programas de formación que ofrece en el campo de estudios a distancia y virtual de posgrados.

4. Marco de referencia

Colombia concibe el marco normativo, regido a través de la reglamentación del transporte terrestre de carga por lineamientos constitucionales tales como el Ministerio de Transporte, diferentes organismos de control tales como la Superintendencia de Puertos y Transporte, convenios internacionales OIT y OMS para el sector trabajo, Código Sustantivo del Trabajo (CST), diferentes guías del sector de transporte internacional donde se enmarca toda la importancia de los trabajadores de dicho sector.

4.1.Marco teórico

El propósito de este proyecto es el de diseñar e implementar un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) con el objetivo de dar cumplimiento a la normativa SG-SST y demás normas de seguridad por el uso de las vías del país, adicional se busca mitigar y/o eliminar los factores de accidentalidad vial para la Unión Temporal Del Prado por lo cual se consultaron diversas fuentes tales como tesis anteriores relacionadas con el tema, publicaciones, leyes y normas, definiciones e investigaciones que dieran apoyo a esta investigación.

La seguridad vial es una responsabilidad de todos los connacionales independientemente de su ocupación, pero en especial de las empresas que tienen a su cargo conductores, las cuales deben cumplir con las respectivas inspecciones de seguridad a los vehículos con los que cuentan para realizar sus labores y dar cumplimiento a los parámetros mínimos legales para poder movilizarse. La ley 1503 de 2011 hace una mención respecto a las empresas que para cumplir con sus fines misionales deben suministrar o contratar servicios de transporte superiores a 10 unidades o contrate a personal para conducción deberá diseñar un PESV el cual será revisado cada dos años para ajustes que se requieran realizar.

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses también ha servido como base para la investigación con la cual se verifica el grado de implicación en la mortalidad nacional que tiene el sector de transporte. Este instituto realiza una constante investigación y publicación mensual a través de un boletín donde informa la cantidad de muertes violentas que se tienen en el

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

país y en este informe se incluye la información de la accidentalidad vial con consecuencias mortales, en los cuales muchos son trabajadores cumpliendo sus funciones.

Tabla 3

Lesiones fatales febrero 2020



Lesiones Fatales Febrero 2020
Cifras preliminares

Muertes violentas según sexo. Colombia, comparativo años 2019 y 2020 (enero-febrero)						
Manera de Muerte	2019*			2020*		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Homicidio	1,565	135	1,700	1,520	148	1,668
Eventos de transporte	711	161	872	817	198	1,015
Accidental	328	62	390	373	89	462
Suicidio	277	81	358	313	73	386
Total	2,881	439	3,320	3,023	508	3,531

Lesiones Fatales IMLCF- febrero 2020

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013^a), a nivel global en promedio cada año mueren 1.24 millones de personas y otros cincuenta millones quedan con traumatismos severos causados por accidentes de tránsito. En un solo día se pueden registrar 3.000 fallecimientos aproximadamente donde un 22% se trata de peatones, 23% motociclistas y 5% ciclistas y al observar las proyecciones estadísticas que se han realizado, se puede evidenciar que se estima que los accidentes viales serán la tercera causa de muerte a nivel global para el año 2020 lo cual lo vuelve un fenómeno importante de estudio dada su magnitud.

Al entrar en materia de investigación de este tipo de accidentes en Colombia, se logra identificar que las muertes causadas por la accidentalidad vial se convierten en una de las problemáticas de mayor impacto en el país por la cantidad de personas que fallecen y se puede observar que una de las principales consecuencias en las que tiene mayor incidencia está en el factor humano que incluyen peatones y conductores y donde ambos pueden estar ejerciendo sus funciones como trabajadores.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

Esta investigación basada en diferentes publicaciones anteriores respecto al mismo tema, busca poder aplicar de la mejor manera el PESV en la UT del Prado para concientizar tanto a empleados como a la alta dirección y a la sociedad en general de la accidentalidad vial en el país, describiendo la relación que tiene el factor humano con la accidentalidad en Colombia. Se toma como referencia a los empleados que tiene la empresa con los cuales se realizará un análisis descriptivo y correlacional de las variables socioeconómicas y demás variables asociadas tanto a estilos de conducción como a percepción de campañas de seguridad vial y de la implicación en la sociedad de la accidentalidad. Se busca relacionar aspectos demográficos tales como la edad, el sexo, nivel educativo entre otros, y como estos se relacionan de manera importante en la percepción personal de un accidente de tránsito y cómo estas relaciones toman una relevancia aún mayor cuando se trata de los estilos de conducción en estados de ira, ansiedad, o amantes del riesgo y de la velocidad.

La Resolución 2273 del año 2014 es en la que se ajusta el Plan Nacional de Seguridad Vial (2011-2021), para poner en marcha las estrategias en el tema y con el cual se pretende minimizar las muertes por accidentes de tránsito ya que se ha evidenciado el alto grado de implicación a nivel social, económico y cultural que tiene en la sociedad y sus graves consecuencias, lo cual hacen necesario abordar esta problemática con el apoyo de políticas encaminadas a mejorar el uso vial y estrategias integrales, articuladas, medibles y controlables, dado que tienen un alto impacto en la salud pública y sus respectivos recursos, la seguridad de los ciudadanos y la sana movilidad en el país. Esta problemática invita a los diferentes empresarios y entidades públicas a diseñar e implementar políticas internas y lineamientos dentro de las organizaciones que formulen, impulsen y faciliten la coordinación nacional y distrital de acciones en seguridad vial, con el fin de dar cumplimiento a los objetivos propuestos en materia de seguridad que busquen prevenir, reducir y/o mitigar el impacto de los accidentes asociados al tránsito.

Este Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) se generarán también algunas recomendaciones dirigidas a la comprensión del problema de la accidentalidad en las vías del país y acciones encaminadas a campañas de seguridad vial y algunas propuestas para la optimización de la movilidad de la UT del Prado ya que hace uso continuo de las mismas.

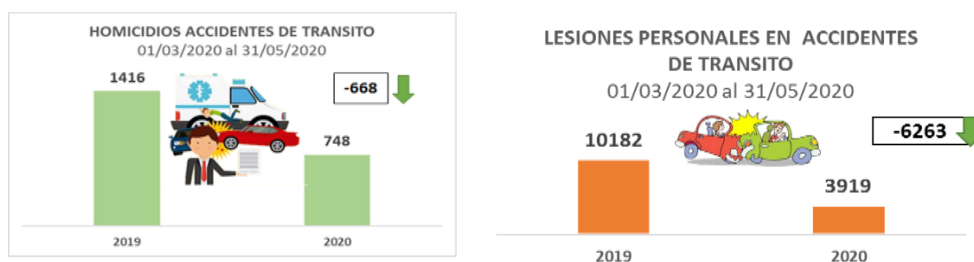
IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

A continuación, se mencionan algunos datos y cifras citados textualmente de la OMS donde se quiere mostrar el porqué de la importancia de la implementación de un PESV en la UT del Prado y de toda organización que tenga uso de las vías públicas:

- La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ha fijado una meta ambiciosa con respecto a la seguridad vial, consistente en reducir a la mitad, para 2020, el número de defunciones y lesiones por accidentes de tránsito en todo el mundo.
- Los accidentes de tránsito cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PIB.
- Más de la mitad de las defunciones por accidentes de tránsito afectan a «usuarios vulnerables de la vía pública», es decir, peatones, ciclistas y motociclistas.
- A pesar de que los países de ingresos bajos y medianos tienen aproximadamente el 60% de los vehículos del mundo, se producen en ellos más del 93% de las defunciones relacionadas con accidentes de tránsito.
- Los accidentes de tránsito son la principal causa de defunción en los niños y jóvenes de 5 a 29 años.

Homicidio y lesiones personales en accidentes de tránsito en tiempo de COVID 19

Teniendo en cuenta la situación actual del mundo referente a la afectación del COVID 19, se puede determinar que ha sido positivo en el tema de restricción de movilidad en las diferentes ciudades del país, toda vez que con las medidas tomadas por el gobierno nacional y local ha permitido salvar 668 vidas en accidentes de tránsito en comparación con el periodo anterior (01/03/2019 al 31/05/2019 vs 01/03/2020 al 31/05/2020) de igual manera la reducción de 6232 lesiones personales en accidente de tránsito en mismo periodo (PONAL 2020).



Gráficos 1 Homicidios y lesiones de tránsito en tiempo de COVID- fuente propi

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

En el top 10 de las ciudades o municipios más afectados por el homicidio y las lesiones personales por accidente de tránsito, encontramos en primera instancia Bogotá toda vez que es la ciudad con mayor flujo vehicular la cual ha podido reducir en 64 el número de muertes por esta causa, y redujo en 312 las lesiones personales, seguido de Cali con 45 homicidios menos y 249 lesiones personales. (Ver tablas No. 4 y 5)

Homicidios en accidentes de tránsito periodo del 01012020 al 31052020

Tabla 4

Top 10 unidades más afectadas por el homicidio

MUNICIPIO	TOTAL AÑO 2019	2019	2020	DIF.	%VP	RURAL	URBANO
BOGOTÁ D.C. (CT)	511	136	72	-64	-47.1%	4	68
CALI (CT)	281	81	36	-45	-55.6%	0	36
MEDELLÍN (CT)	231	44	27	-17	-38.6%	0	27
MONTERÍA (CT)	62	23	14	-9	-39.1%	2	12
BARRANQUILLA (CT)	81	21	16	-5	-23.8%	0	16
VILLAVICENCIO (CT)	65	21	9	-12	-57.1%	1	8
IBAGUÉ (CT)	68	20	6	-14	-70.0%	2	4
VALLEDUPAR (CT)	56	19	6	-13	-68.4%	2	4
CARTAGENA (CT)	87	18	24	6	33.3%	1	23
SANTA MARTA (CT)	59	15	13	-2	-13.3%	9	4

Cifra homicidios proporcionadas por SIEDCO PLUS- PONAL 04 de junio 2020

Lesiones personales en accidentes de tránsito periodo del 01012020 al 31052020

Tabla 5

Top 10 unidades más afectadas en lesiones personales

MUNICIPIO	TOTAL AÑO 2019	2019	2020	DIF.	%VP	RURAL	URBANO
BOGOTÁ D.C. (CT)	2,673	713	312	-401	-56.2%	0	312
CALI (CT)	3,358	946	249	-697	-73.7%	3	246
IBAGUÉ (CT)	1,779	415	237	-178	-42.9%	14	223
PEREIRA (CT)	2,099	556	215	-341	-61.3%	32	183
MEDELLÍN (CT)	3,378	890	105	-785	-88.2%	1	104
MANIZALES (CT)	279	66	101	35	53.0%	10	91
VILLAVICENCIO (CT)	1,001	283	86	-197	-69.6%	7	79
MONTERÍA (CT)	645	185	81	-104	-56.2%	9	72
POPAYÁN (CT)	322	39	80	41	105.1%	29	51
DOSQUEBRADAS	608	159	77	-82	-51.6%	2	75

Cifras lesiones personales proporcionadas por SIEDCO PLUS- PONAL 04 de junio 2020

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

4.2. Antecedentes o Estado del arte (Marco Investigativo)

La Unión Temporal del Prado hace parte del sector económico Silvicultura identificada con el código CIUU 0210, del régimen privado, en esta se ofrece el servicio de corte de césped y poda de árboles, así como actividades de bordeo, limpieza, recolección y transporte de los residuos generados en las anteriores actividades. Es en el transporte de dichos residuos que la empresa hace uso de las vías públicas y por ende se hace necesario la implementación de un PESV efectivo y de fácil comprensión.

A la fecha, se tienen como fuentes de información diferentes tesis y publicaciones que se han hecho acerca de la seguridad vial en el trabajo, las cuales se mencionan alguna de ellas a continuación:

****“Diseño de Un Mecanismo de Control para la Fatiga y Cansancio en las Jornadas de Conducción Como Factor de Accidentalidad para la Empresa RH Group S.A.S.” -2018***

Fue un trabajo de grado presentado por estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios de la misma especialización, el cual trata el problema de la fatiga y cansancio de los trabajadores conductores quienes tienen largas jornadas de trabajo donde se ven riesgos como los psicosociales, los físicos y hasta los biológicos, el tema de la accidentalidad vial es ampliamente estudiado, sin embargo, la fatiga como principal causa de accidentalidad no ha sido tratado a profundidad por el Gobierno Nacional así que investigaciones como esta pueden proporcionar una información bastante interesante para todas las compañías que tengan dentro de sus funciones la conducción de vehículos para cumplir con su razón social.

****“Propuestas Estratégicas Para La Implementación Del Plan Estratégico De Seguridad Vial (PESV) Para La Empresa Propietarios De Camiones – PROCAM S.A”- 2018*** Es el trabajo investigativo más relacionado con la investigación que se está realizando en este proyecto ya que esta tesis buscaba proponer estrategias para la implementación eficaz del Plan Estratégico de Seguridad Vial, conforme a la Resolución 1565 de 2014 – “*Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial*” que al igual que nosotros, pretende implementar un PESV adecuado para la UT del Prado, dándole la posibilidad de cumplir tanto

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

con la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo como en materia de seguridad vial y de tránsito y transporte.

**“Plan Estratégico de Seguridad Vial de la Gobernación De Cundinamarca”* es una guía para crear el PESV de la UT del Prado; en este PESV realizado por la Gobernación de Cundinamarca en el año 2018, su objetivo general es el de *“establecer los lineamientos generales de responsabilidad institucional y social, definiendo las acciones administrativas necesarias para promover en los servidores públicos y contratistas, así como usuarios y visitantes, la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en las vías internas y públicas, así como la adopción de actuaciones responsables en los diferentes desplazamientos tanto por razón de sus actividades laborales como de sus roles sociales”*, el cual nos pareció muy atractivo para tomarlo como modelo a seguir adicional porque toda su política está formulada bajo las vías de Cundinamarca que es donde la UT hace su presencia y realiza las funciones de su razón social.

Dadas las altas implicaciones de los accidentes de tránsito en las muertes de los colombianos, se hace hoy más que nunca necesario la implementación de PESV en toda empresa que haga uso de las vías nacionales e incluso, las que no lo hacen directamente, deben tener conocimiento del tema y hacer gestiones respectivas para contribuir con el desarrollo sostenible del país.

4.3.Marco legal

El Plan Estratégico de Seguridad Vial de UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO se enmarca entre otras, en la siguiente normativa legal Vigente:

NORMA	AÑO DE EMISIÓN	DISPOSICIÓN
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	1991	Norma de Normas
LEY 769	2002	Código Nacional de Tránsito Terrestre

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

LEY 105	1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.
LEY 191	1995	Por medio de la cual se dictan disposiciones sobre zonas de frontera.
DECRETO 105	1995	Por el cual se reglamenta la Ley 105 de 1993.
DECRETO 2263	1995	Por el cual se reglamenta la Ley 105 de 1993 y se modifica el Decreto 105 de 1995.
LEY 336	1996	Por el cual se adopta el Estatuto Nacional de Transporte.
DECRETO 3109	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.
DECRETO 101	2000	Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Transporte
RESOLUCIÓN 1555	2005	Por la cual se reglamenta el procedimiento para obtener el certificado de aptitud física, mental, y de coordinación motriz para conducir y se establecen los rangos de aprobación de la evaluación requerida.
DECRETO 4116	2008	Por el cual se modifica el decreto 2961 de 2006, relacionado con las motocicletas.
DECRETO 1872	2008	Por el cual se adoptan unas disposiciones en materia de transporte terrestre automotor de carga.
DECRETO 2085	2008	Por el cual se reglamenta el ingreso de vehículos al servicio particular y público de transporte terrestre automotor de carga
DECRETO 1131	2009	Por el cual se modifica parcialmente el decreto 2085 de junio 11 de 2008.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

RESOLUCIÓN 2394	2009	Por la cual se dictan unas disposiciones en materia de seguridad
LEY 1383	2009	Reforma el Código de Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 087	2011	Por medio del cual se modifica la estructura del ministerio de transporte, se determinan las funciones de sus dependencias, deroga el decreto 2053 de 2003.
LEY 1503	2011	Busca definir los lineamientos generales en responsabilidad social empresarial, para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y, en consecuencia, la formación de criterios autónomos, solidarias y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública.
RESOLUCIÓN 315	2013	Por la cual se adoptan unas medidas para garantizar la seguridad en el transporte público terrestre automotor y se dictan otras disposiciones
DECRETO 2851	2013	Por el cual se reglamentan los artículos 3, 4,5,6,7,9, 10, 12, 13,18 y 19 de la ley 1503 de 2011 y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCIÓN 1565	2014	Por el cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
DECRETO 1079	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte
DECRETO 1096	2015	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1079 de 2015, en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial
RESOLUCIÓN 1231	2016	Por la cual se adopta el documento Guía para la Evaluación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial

5. Metodología

5.1. Enfoque y alcance de la investigación

Para la propuesta de estrategias de seguridad vial para la empresa UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO, se requieren diferentes herramientas como: encuestas, listas de chequeo, recolección de información de ARL, recolección de información, observación de técnicas en la empresa por lo que se concluye que es una investigación con enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo)

La Investigación es descriptiva con enfoque cualitativa teniendo en cuenta que se realizará una observación de las técnicas o métodos a nivel operativo de la empresa e investigación con enfoque cuantitativo teniendo en cuenta que se aplicará encuesta de riesgos viales al personal y diagnóstico de cumplimiento del requisito legal que tendrán que ser cuantificadas para identificar el grado de riesgo y de cumplimiento del mismo.

5.2. Población y muestra

Para el desarrollo del presente proyecto se toma el 100% del personal contratado directamente por la UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO.

Tabla 6

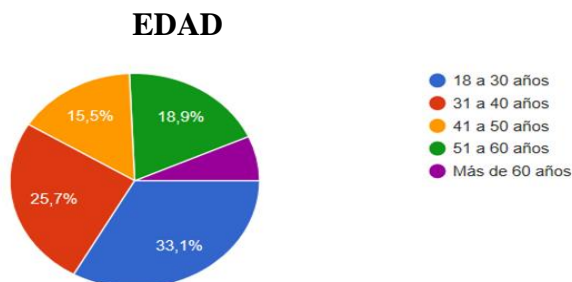
Población

Rol en la UT	Cantidad
Directivos	4
Personal operativo	61
Contratistas	0
Conductores	2
Motociclistas	2
Tractoristas	1
Total	70

Fuente propia

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

La compañía cuenta con población joven; el 33.1% pertenecen a la categoría de 18 a 30 años de edad, seguido por el 25.7% dentro de la categoría 31 a 40 años, el 18,9% se encuentra dentro de la categoría de 51 a 60 años de edad mientras que el 15.5% pertenece a la categoría de 41 a 50 años de edad, finalmente el 6.2 % corresponde a personas que superan los 60 años de edad, de estratos 1, 2 y 3.



Gráficos 2 Datos generales población

Los colaboradores tienen contrato laboral a término fijo inferior a un año, no obstante, la gráfica señala los errores conceptuales de los trabajadores al momento de determinar su tipo de vinculación.

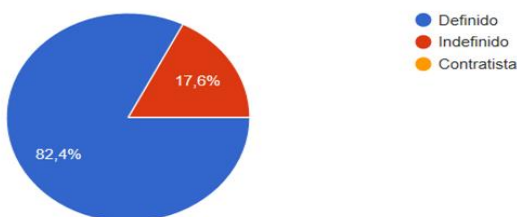


Gráfico 3 Tipo de contrato con la empresa

El 93% del personal pertenece al grupo de trabajo operativo, mientras que el 2.7% corresponde al grupo administrativo

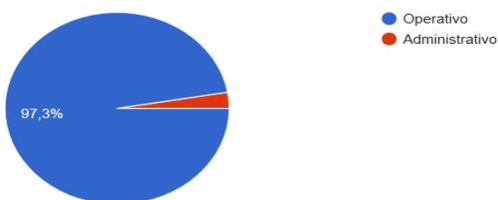


Gráfico 4 Grupo de trabajo al que pertenece

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

5.3.Instrumentos

- **Encuesta para actores de la vía:** Mediante la encuesta al personal de la empresa UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO para reconocer las condiciones sociodemográficas del personal, factores de riesgo vial al que se encuentran expuestos en el desarrollo de su labor o en sus desplazamientos del trabajo a casa o viceversa, tiempos de recorrido, entre otros aspectos para evaluar el nivel de este riesgo.

Descripción de la empresa

La empresa unión temporal del prado tiene las siguientes características.

Tabla 7

Datos de la empresa

Actividad económica que realiza la empresa	CIU 0210-Silvicultura y Paisajismo
Servicios que presta la empresa	Corte de césped
Tamaño de la empresa	Mediana
Población de personal que hace parte de la empresa	70
Tipos de vehículos utilizados para los desplazamientos	2 vehículos propios
Cantidad de empleados, directos e indirectos, contratistas, compradores que realizaron la encuesta	70

fuentes propia

Análisis de la empresa

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

Misión: La unión temporal del prado presta servicios silviculturales, ambientales y paisajísticos con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas del mercado nacional, regional y local a través de una relación directa con el cliente, con un equipo de personas con las más altas calidades humanas, intelectuales y profesionales, y basada en el cuidado del ambiente mediante el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos en espacios urbanos y rurales, para ello cuenta con recursos humanos, técnicos y económicos que le permite alcanzar niveles de eficiencia, eficacia y calidad con criterio integral.

Visión: La unión Temporal del Prado durante los próximos 10 años se mantendrá a nivel nacional, regional y local como una de las empresas líderes en la aplicación de metodologías y técnicas silviculturales, ambientales y paisajísticas en espacios urbanos y rurales con los más altos estándares de calidad, por su compromiso de mejoramiento continuo en las relaciones con sus clientes, sus proveedores, la competencia, la comunidad y la contribución al desarrollo del país mediante la generación de empleo y la protección del ambiente.

Principios: Disciplina, Innovación tecnológica, Sentido de pertenencia, Trabajo en equipo, Comunicación, responsabilidad social, competitividad, calidad, compromiso, respeto por la calidad humana.

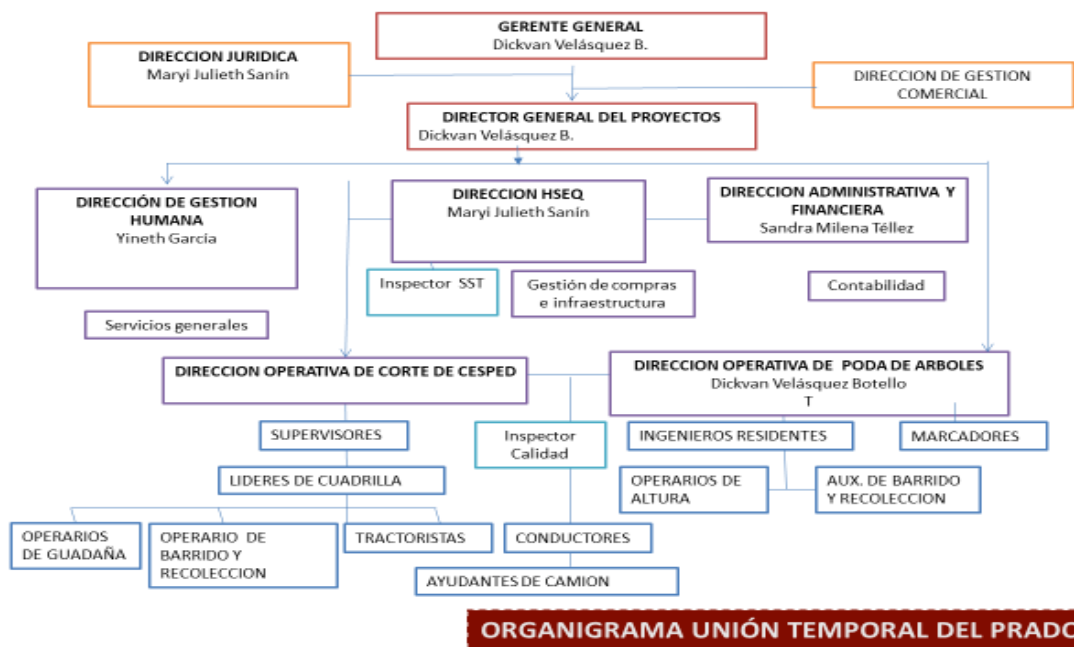


Gráfico 5 Organigrama- Fuente propia

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

Tabla 8

Descripción de los vehículos

TIPO DE VEHICULO	MARCA	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD
Volqueta	Volkswagen	HFC 1120KN	1
Volqueta	Volkswagen	DELIVERY11.180	1

Fuente propia

Tabla 9

Ciudades de operación de la empresa

CIUDAD	BOGOTA
--------	--------

Fuente propia

Tabla 10

Mecanismos de Contratación

vehículos automotores	Tipo de contratación
Conductores	<p>Para la selección de los conductores se tienen en cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ser mayor de Edad 2. Experiencia igual o superior a 2 años 3. Estar inscrito ante el RUNT 4. Licencia de conducción pública de la categoría requerida 5. Sin comparendos o con acuerdo de pago. 6. Examen médico Ocupacional Satisfactorio en el cual no se presenten hipoacusias moderadas a severas bilaterales, prótesis en miembros superiores o inferiores y/o defectos visuales que afecten la profundidad o daltónicos. 7. Prueba teórica/ práctica de Conducción aprobada

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

-
8. Entrevista aprobada
 9. Revisión de antecedentes ante
Policía/Procuraduría
 10. Certificado de aptitud psicosenométricos.
-

Fuente propia

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

6. Recolección y procesamiento de datos**6.1 Instrumentos**

- **Lista de chequeo:** La lista de chequeo requisito legal Resolución 1565 de 2014 (guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial) para la implementación en la empresa UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO.
- **Recolección de información:** La recolección de información se realizará con la ARL para obtener las estadísticas de accidentalidad vial, evaluaciones del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. De la empresa UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO para verificar las estadísticas de Accidentalidad vial y procedimientos asociados a la prevención del riesgo vial.
- Lo que se busca con la observación es poder identificar técnicas implementadas de prevención del riesgo vial, que no se encuentran documentadas en el Plan Estratégico de Seguridad Vial, permitiendo a su vez obtener la información necesaria.

6.2 Procedimientos

Tabla 11

Procedimientos

OBJETIVO	INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA	Análisis
● Implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial en la UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO en los pilares	Lista de chequeo Encuesta Observación Información de ARL,	La lista de chequeo requisito legal Resolución 1565 de 2014 (guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial)	● La lista de chequeo requisito legal Resolución 1565 de 2014: esta herramienta ha permitido

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

<p>No. 1 de Gestión Institucional y No. 3 de Infraestructura Segura; de acuerdo a los lineamientos de la normativa legal vigente en Colombia.</p>	<p>para la implementación en la empresa UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO instrumento para la emisión de observaciones y aval de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial (resolución 1231 de 2016 evaluar el nivel de riesgo vial con base en el análisis de los datos recolectados y analizados por medio de los instrumentos: encuestas, observaciones, información</p>	<p>verificar que la empresa esté aportando material para la construcción de los dos pilares que se desarrollaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Encuesta de riesgo vial: se realizó la construcción el Google Drive para que la muestra, puedan realizarla desde sus dispositivos móviles y así evitar reuniones por tema del Covid 19. ● Observación: se realiza una observación de campo para la verificación de los elementos necesarios
---	--	--

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

		<p>para la construcción de los pilares 1 y 3 del PESV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ha solicitado a la ARL información sobre la accidentalidad vial que ha tenido la empresa.
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer el pilar No. 1 (Gestión Institucional) del Plan de Seguridad Vial con el fin de aportar los elementos necesarios para la transformación de la cultura vial empresarial en la Unión Temporal del Prado. 	<p>Lista de chequeo Encuestas Observación Información de la ARL</p>	<p>Recopilar la información y definir que de acuerdo a la ley 1503 de 2011 Busca definir los lineamientos generales en responsabilidad social empresarial, para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y, en consecuencia, la</p>

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

- Garantizar desde el pilar 3 (infraestructura segura); la disminución de la percepción del riesgo al transitar y la corresponsabilidad que se tiene al promover un uso responsable del espacio interno y externo, transitando conscientemente y con inteligencia vial.

formación de criterios autónomos, solidarias y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública.

- | | | | |
|--|-------------|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Diseñar un plan de acción derivado del resultado de la aplicación de los pilares 1 y 2 divulgando a todos los niveles de la entidad mediante una cartilla digital. | audiovisual | <p>crear una cartilla virtual para dar a conocer los resultados</p> | <p>análisis de los resultados del pilar 1 y 3 del plan estratégico de seguridad vial para la empresa unión temporal del Prado.</p> |
|--|-------------|---|--|

Fuente propia

7. Análisis de resultados.

Para el análisis e interpretación de los datos cualitativos como: encuestas y observación, entre otros se tienen en cuenta los siguientes pasos:

- Recolección de datos
- Clasificación de los datos
- Reducción de datos por cada pregunta de la encuesta u observación lo que permite consolidar y cuantificar la información de la encuestas y observación.

7.1 Pilar No 1. Gestión Institucional

Análisis de la encuesta

El análisis de la información se hará con base al número total de encuestas realizadas y a los ítems principales, así:

Datos Generales:

- Edades: la compañía cuenta con población joven; el 33.1% pertenecen a la categoría de 18 a 30 años de edad, seguido por el 25.7% dentro de la categoría 31 a 40 años, el 18,9% se encuentra dentro de la categoría de 51 a 60 años de edad mientras que el 15.5% pertenece a la categoría de 41 a 50 años de edad, finalmente el 6.2 % corresponde a personas que superan los 60 años de edad.
- Tipo de Contrato con la empresa: Todos los colaboradores tienen contrato laboral a término fijo inferior a un año, no obstante, la gráfica señala los errores conceptuales de los trabajadores al momento de determinar su tipo de vinculación.
- Grupo de trabajo al que pertenece: El 93% de nuestro personal pertenece al grupo de trabajo operativo, mientras que el 2.7% corresponde al grupo administrativo.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

El grueso del personal se encuentra laborando para el componente de corte de césped, por tal razón el 41.43% del personal son operarios de barrido y recolección, seguido del 30% que ocupan el cargo de operario de guadaña, cada una de las cuadrillas tiene un líder de cuadrilla que corresponde al 5.71% de la población trabajadora. Los otros cargos existentes con un 4.29% corresponden a supervisor, operario de barrido y recolección correspondiente a tripulación de recolección y los operarios de barrido y recolección, el 2.86% son conductores, el 1.43% coordinador de logística con el mismo porcentaje. Finalmente, los cargos administrativos se corresponden al 0.71%.

Experiencia en la Conducción.

- Cuenta con licencia de conducción: El 25% de los colaboradores tienen licencia de conducción.
- Categoría de la licencia de conducción: Del 25 % de los trabajadores que cuentan con licencia de conducción el 67.6% está en la categoría A1 – A2 que los habilita para conducir motocicleta, el 13.5% licencia B1 para conducir auto particular, el 13.5% con licencia C1 para la conducción de automóvil con placas públicas, el 10.8% con licencia C2 Para conducir camiones rígidos, buses y busetas de servicio público. Y el 5.4 % con licencia C3 para vehículos articulados de servicio público.
- Experiencia de conducción en años: solamente 37 colaboradores de la Unión Temporal del Prado tienen licencia de conducción, por lo anterior se permite concluir que un alto porcentaje de trabajadores asumen el rol de peatón, pasajero o acompañante en sus desplazamientos tanto In itinere como en Misión es importante promover la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía de todo el personal de la unión temporal del prado.
- Se ha visto involucrado en algún accidente de tránsito: El 79.7% de los colaboradores no se han visto involucrados en ningún evento vial en los últimos 5 años, al 6.8% le han impuesto comparendos, el 4.7% ha estado en accidentes con víctimas

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

mortales, el 2.7% ha estado involucrado en accidentes con heridos y tan solo el 10.1 % ha estado involucrado en accidente con solo daños. A partir de lo que establece la normativa legal vigente en materia de seguridad vial y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, la entidad debe investigar los incidentes para poder tomar las acciones y medidas preventivas del caso que permitan evitar los Accidentes de Tránsito.

Desplazamiento In-Itinere: Desplazamientos casa - trabajo – casa

- Medio de transporte: El 56,8% de los colaboradores se desplaza en transporte público, el 18,9% se desplaza en bicicleta y el 14,2 % se desplaza en motocicleta.
- Número de Kilómetros entre su casa y lugar de trabajo: el 54,1% de los colaboradores se desplazan más de 200 kilómetro de su casa a su lugar de trabajo. En todo desplazamiento, el personal está expuesto al riesgo vial.

Desplazamiento en Misión: Desplazamientos durante la jornada laboral

- Desplazamiento relacionado con la actividad laboral: El 95.9% del personal trabaja sobre vías públicas de la ciudad de Bogotá, por lo tanto, sus desplazamientos son diarios, mientras que el 2% realiza desplazamientos relacionados con la actividad laboral algunas veces a la semana, el 0.7% algunos días al mes y el 1.4% no realiza ningún tipo de desplazamiento relacionado con la actividad laboral.
- Que tiempo de la jornada le toma hacer desplazamientos: Respecto al tiempo dedicado en la jornada laboral para realizar los desplazamientos el 73% dedica toda su jornada laboral, mientras que el 10.8% toma $\frac{1}{4}$ de tiempo de su jornada para realizar los desplazamientos, seguidos del 10.1% que dedica $\frac{3}{4}$ de su jornada y el 6.1% que le toma el $\frac{1}{2}$ de su jornada para realizar los desplazamientos.
- Los desplazamientos son planificados: Los desplazamientos están planificados por la Unión Temporal del Prado, excepto para las labores administrativas.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

- Conduce su propio vehículo (carro, moto, bicicleta): La mayoría de los colaboradores ejercen el rol en la vía como peatones, por tal motivo solo el 20% de estos conducen su propio vehículo para realizar desplazamientos laborales.

- Desplazamiento durante la jornada: El 78.4% realiza desplazamientos laborales a pie, puesto que se dedican a la actividad de corte de césped , actuando en la vía en calidad de peatones, un 10.1% realiza estos desplazamientos en los vehículos designados por la empresa como por ejemplo, seguido el 5.4% que realiza desplazamientos en moto, labor designada para supervisores, el 2.7% se desplaza usando el servicio público de transporte, el 2% se desplaza en bicicleta, el 07% en vehículo particular.

- Planificación de los desplazamientos: Por lo general los desplazamientos son programados mensualmente, sin embargo, para el 95.3% de los colaboradores los desplazamientos son planificados a diario dado que depende del avance en la intervención de corte de césped el punto de encuentro del día posterior, el 3.4% de los desplazamientos son planificados semanalmente, y el 1.4% de los desplazamientos no se planifican, son imprevistos

- Rola del trabajador durante la jornada de trabajo: Durante la ejecución de los contratos el 79.7% del personal adquiere el rol de peatón, el 8.8% adquiere el rol de pasajero esto para los operarios de barrido y recolección que pertenecen a la tripulación de recolección y que acompañan a los conductores (6.8%) en sus recorridos diarios, el 3.4% adquiere el rol de motociclista correspondiente a los cargos de supervisores e inspectores y el 1.4% adquieren el rol de ciclistas, este último porcentaje no es comprensible para la Unión Temporal del parado dado que el personal durante la jornada laboral no se transporta en bicicleta, por lo que suponemos que se trata de falta de comprensión lectora, respecto la pregunta y el contexto.

- Promedio de Kilómetros que recorre en el horario laboral: Respecto al promedio de kilómetros recorridos diariamente en la jornada laboral y según los datos

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

aportados en la encuesta, el 29.1% recorre más de 20 km, el otro 29.1% recorre entre 5. Y 10 km, el 28.4% recorre entre 1 y 5 km, el 11.5% recorre entre 10.1 y 15 km y el 2% recorre entre 15.1 y 20 km

- Factores de Riesgo en la vía: El 73 % de los colaboradores consideran que los principales factores de riesgo con los que se encuentran en la vía son el estado de las vías, el 46.6% considera que es el estado del vehículo de los terceros y el clima, y el 3.4% el estado de sus propios vehículos, seguido del 2.7% que considera que el factor de riesgo predominante es el uso de medios de comunicación, el 1.4% considera que es su forma de conducir el principal factor de riesgo y finalmente el 0.7% considera que se debe a fatiga, cansancio y presión laboral.

- Principales causas de riesgo en los desplazamientos: los colaboradores señalan en un 68.9% que las principales causas que motivan riesgo en sus desplazamiento son las imprudencias de los demás usuarios de las vías, seguido de un 36.5% que considera que son las imprudencias propias tales como distracción y fatiga, el 20.9% considera que es la intensidad del tráfico y el 19.6% el estado de la vía, señalización, vías en mal estado, el 12.8% considera que los riesgos en las vías son a causa de condiciones meteorológicas, y el 4.7% por desconocimiento de las normas de tránsito.

- Desplazamiento del hogar al lugar de trabajo encuentra congestión vehicular: El 89% de los colaboradores manifiestan verse involucrados en congestión vehicular en su recorrido casa – trabajo – casa, el 3% manifiesta que dicha situación no se presenta, mientras que el 8% no responde.

- El 49% de los trabajadores, está dispuesto a cambiar sus hábitos de transporte mientras que el 38% de la población no lo está. El 13% no responde

Análisis de la lista de chequeo.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

La herramienta dinámica de calificación del plan estratégico de seguridad vial establecida por el Ministerio de Transporte para calificar el plan estratégico de seguridad se encuentra diseñada para los cinco pilares. De los cuales se dio enfoque en los pilares número 1 y 3 del plan estratégico de seguridad vial.

7.2 Pilar No 3. Infraestructura segura

Rutas Internas y Externas

Análisis rutas internas y externas

Se realiza visita con el fin de realizar en el registro fotográfico donde se evidencia la revisión hecha al entorno físico de las vías internas de las instalaciones de la UNIÓN TEMPORAL DE PRADO, a pesar de observar cierta señalización y aunque la frecuencia de entrada y salida de vehículos automotores es mínima, la entidad se compromete a ejecutar acciones concretas para señalizar, iluminar y demarcar de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas de señalización contando para ello, con la asesoría de personas de la entidad o con persona natural o jurídica con experiencia e idoneidad en la materia.

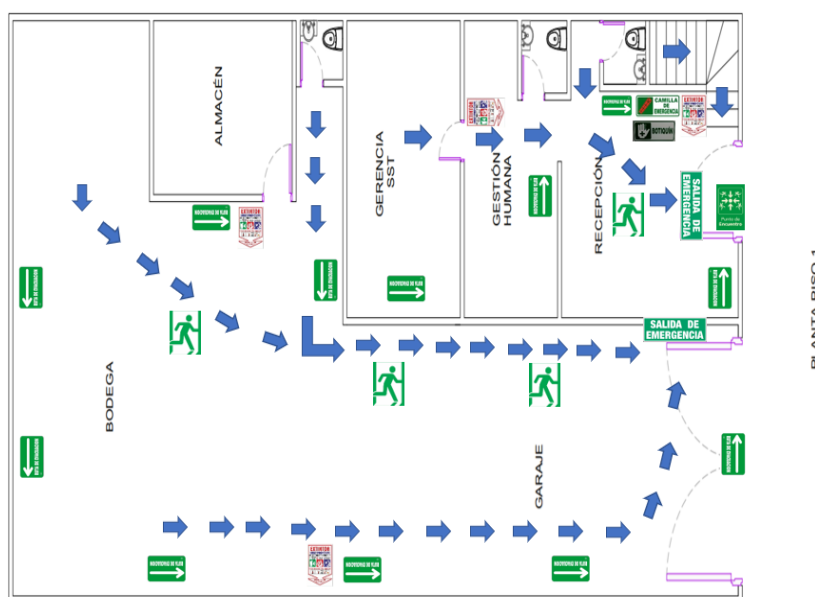


Ilustración 1 Planos de las vías internas

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

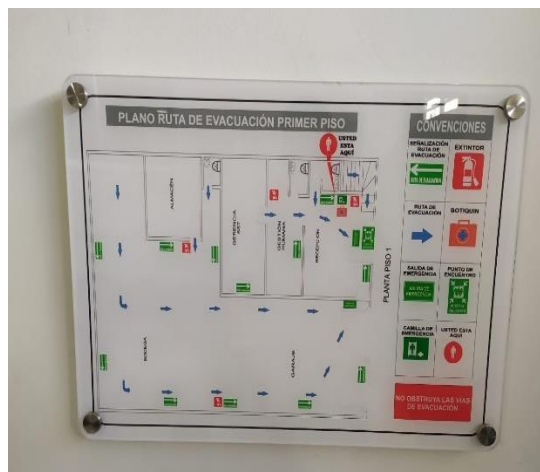


Ilustración 2 Ubicación de los planos de las vías internas

✓ Desplazamiento en las Zonas Peatonales

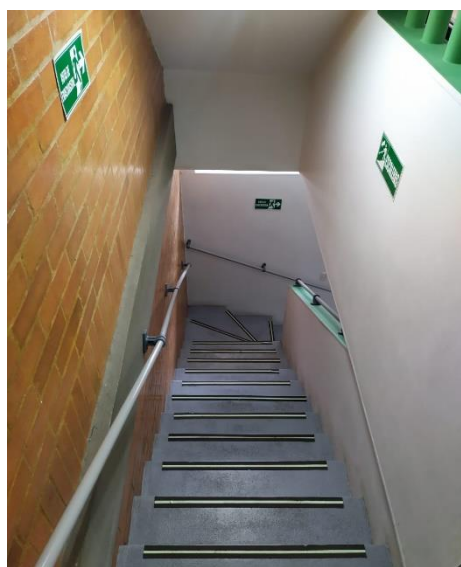
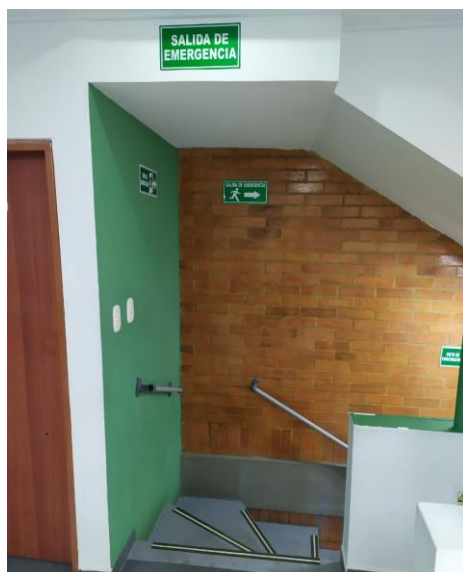


Ilustración 3 Desplazamiento en las Zonas Peatonales

✓ Vías Internas de Circulación de Vehículos

Por lo general solamente se hace el ingreso de 1 o máximo 2 vehículos a las instalaciones de la empresa, la velocidad permitida es de 2 KM/H.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III



Ilustración 4 Internas de Circulación de Vehículos

Garaje

Novedades que se observaron frente a la visita: la empresa está comprometida, con la implementación del PESV y está trabajando poco a poco en su ejecución ya que por la emergencia que el país está pasando ha sido un poco difícil avanzar en ello.

Rutas Externas

La infraestructura externa a la empresa pertenece la malla vial de la ciudad de Bogotá, por las cuales la operación define unas rutas de uso habitual. Se identificaron cuatro (4) rutas externas para la operación, las cuales se originan y llevan a puntos estratégicos de la movilidad. Cada una de ellas fue revisada tramo a tramo con la finalidad de identificar amenazas, deficiencias y riesgos, que pongan el peligro las tripulaciones y los vehículos. Como resultado de análisis de las rutas externas se generaron: rutogramas, desplazamientos planificados, horarios de llegada y salida en la entidad y las jornadas de trabajo, monitoreo y retroalimentación en los comportamientos viales. socialización e información preventiva

Revisión del entorno físico donde se opera

Ilustración 5

Vías Trayecto base de operaciones - Relleno sanitario

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

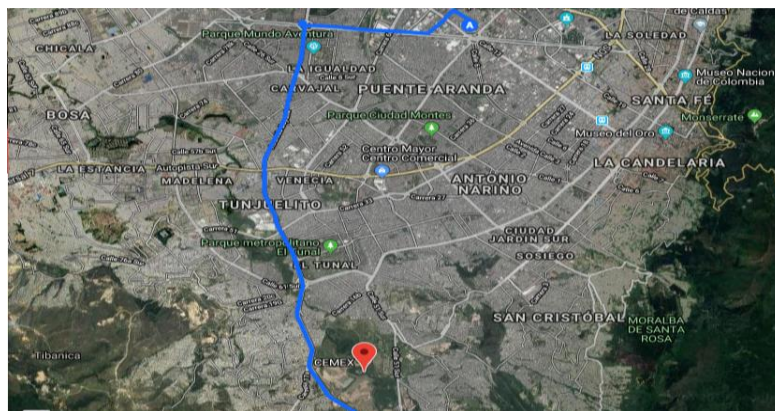
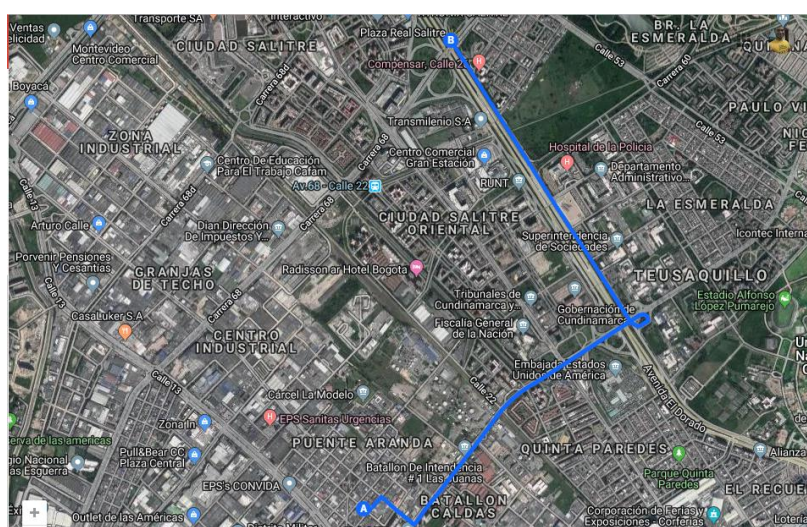


Ilustración 5 Vías Trayecto base de operaciones - Relleno sanitario



La ilustración muestra la ruta: Base de operaciones-entrada área de trabajo Engativá

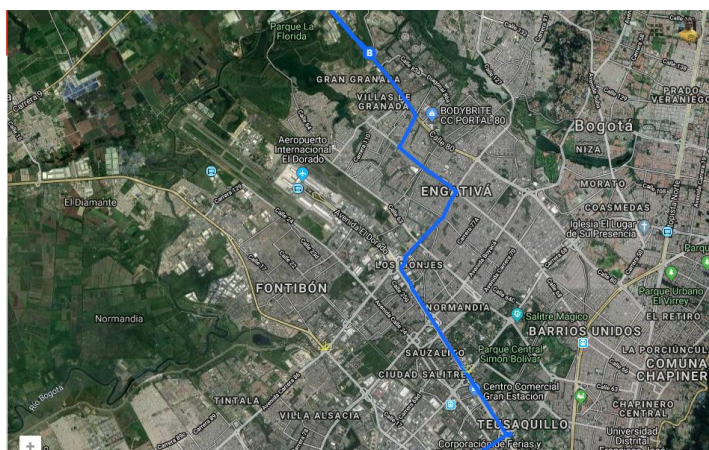


Ilustración 6 Trayecto base de operaciones - Limite Engativá

La ilustración muestra la ruta: Base de operaciones- Engativá

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

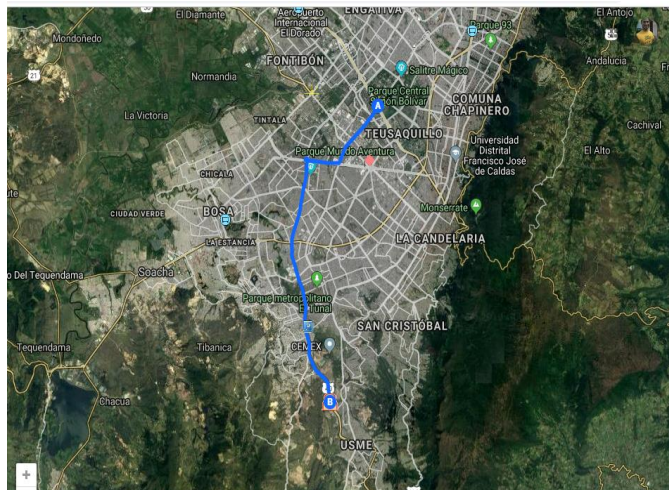


Ilustración 7 Trayecto entrada Engativá - Relleno sanitario

La ilustración muestra la ruta: Entrada Engativá-relleno sanitario

7.3 Acciones

Teniendo en cuenta los objetivos anteriores se empieza con el diseño de las acciones para la implementación del PESV en la empresa, por ende, aún se encuentran en construcción y diseño dichas actividades.

A continuación, se muestran las líneas bases para iniciar la implementación de la cartilla ABC del PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL EN LA EMPRESA UNIÓN TEMPORAL DEL PRADO, esta cuenta con dos componentes uno dirigido a los administrativos y otro para los funcionarios con rol operativo.

En esta se muestra el desarrollo de los dos pilares que se trabajaron durante el proyecto, de igual manera se puede identificar las acciones mínimas que se deben desarrollar teniendo en cuenta el rol desempeñado en la empresa. (Ver Anexo B. Cartilla ABC)

8. Conclusiones y recomendaciones

8.1. Conclusiones

1. Fortalecer el pilar No. 1 (Gestión Institucional) del Plan de Seguridad Vial con el fin de aportar los elementos necesarios para la transformación de la cultura vial empresarial en la Unión Temporal del Prado.

Para este objetivo se concluye que la empresa tiene la capacidad operativa, financiera y administrativa para implementar de manera correcta el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para dar cumplimiento con la normatividad que le aplica según su actividad económica. Con esto se pretende que la empresa pueda tener un crecimiento exponencial al tener sus actividades garantizadas bajo normas de seguridad y salud en el trabajo lo cual le puede ayudar a crear estrategias comerciales con nuevos socios locales y extranjeros. Se espera terminar de implementar todo el PESV en un lapso no mayor a un año, no obstante, dada la premura de entregar el proyecto de grado, se empieza con la implementación del pilar No 1 y el pilar No 3.

2. Garantizar desde el pilar 3 (infraestructura segura); la disminución de la percepción del riesgo al transitar y la corresponsabilidad que se tiene al promover un uso responsable del espacio interno y externo, transitando conscientemente y con inteligencia vial.

La correcta implementación del PESV podrá garantizar que la sociedad disminuya la percepción del riesgo con los vehículos de carga al saber que se tiene conocimiento y aplicación de los conceptos y estrategias necesarias para proteger la seguridad tanto de los trabajadores como de los demás actores de las vías. Esto beneficiará enormemente a las empresas del mismo sector que además de servir como acelerador para sus propias implementaciones, mejoraría su imagen ante la sociedad en general.

3. La inteligencia vial es un término muy utilizado en los últimos tiempos ya que hace referencia a las imprudencias realizadas en las vías ya sea por falta de conocimiento o por falta de sentido de corresponsabilidad, es por esto que mediante la infraestructura segura que se implementa por medio de este proyecto, se busca que tanto la alta dirección como empleados

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

sean conscientes de del uso común de los espacios tanto internos como externos y de una adecuada y constante capacitación y acompañamiento.

Diseñar un plan de acción derivado del resultado de la aplicación de los pilares 1 y 3, divulgando a todos los niveles de la entidad mediante una cartilla digital. Para una correcta comunicación y visualización de este PESV, se crea una plantilla digital, interactiva, donde los trabajadores podrán aprender de una manera didáctica, la cual genera mayor recordación, de los conceptos del mismo y con esto garantizar dentro del marco de PHVA, la implementación de las acciones con las cuales se garantiza la divulgación de los planes definidos en conceptos de seguridad vial. Con este objetivo y estas medidas adoptadas, se pretende hacer un análisis posterior en miras a evaluar la efectividad de dicha cartilla y su objetivo de comunicar el PESV.

8.2. Recomendaciones.

Definir los medios de divulgación de la política de seguridad vial acorde a la empresa UNION TEMPORAL EL PRADO, de manera que se verifique el alcance, se recomienda dar a conocer en el proceso de inducción y reinducción y a su vez evaluar para quedar con la evidencia.

Ver el plan estratégico de seguridad vial como una inversión ya que al implementarlo se puede salvaguardar la integridad de los empleados y así evitar pérdidas de dinero al generarse accidentes

A partir de su divulgación realizar los seguimientos respectivos para tener éxito en su ampliación y así poder presentarlo ante la ARL para que del aval para su radicación en movilidad.

Definir un Protocolo de atención a víctimas en caso de accidentes de tránsito y divulgar lecciones aprendidas de los accidentes de tránsito y variables como gravedad del accidente, indicadores y su respectiva investigación.

9. Referencias bibliográficas

- Boletines de seguridad vial recuperado de: Dirección de Tránsito y Transportes de la Policía Nacional – DITRA
- Decreto 2851. Por el cual se que reglamentan algunos artículos de la Ley 1503 de 2011 mediante la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía. Bogotá, Colombia, diciembre 6 de 2011.
- Información estadística recuperada de:
<https://www.medicinallegal.gov.co/cifras-estadisticas/boletines-estadisticos-mensuales>
- Ley No. 1383. Código Nacional de Tránsito, Bogotá, Colombia, marzo 16 de 2010.
- Ley 1503. Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones. Bogotá, Colombia, diciembre 29 de 2011.
- Ley 1702 Por la cual se crea la agencia nacional de seguridad vial y se dictan otras disposiciones. Bogotá, Colombia, diciembre 27 de 2013.
- Normatividad recuperada de:
<https://www.invias.gov.co/index.php/normativa/leyes-ordenanzas-acuerdos>
- Resolución 4193 “Por la cual se modifica parcialmente el literal c) del artículo 9º y el literal d) del artículo 13 de la Resolución 4959 de 2006, para el transporte de carga indivisible extra dimensionada y/o extrapesada”. Bogotá, Colombia, octubre 5 de 2007.

IMPLEMENTACIÓN PESV PILAR I Y III

- Resolución No 4959 “Por la cual se fijan los requisitos y procedimientos para conceder los permisos para el transporte de cargas indivisibles extrapesadas y extra dimensionadas, y las especificaciones de los vehículos destinados a esta clase de transporte” Bogotá, Colombia, noviembre 8 de 2006.