

Formulación del Plan Estratégico de Seguridad Vial para el Jardín Botánico de Bogotá José

Celestino Mutis.

Michael Alexander Trujillo Bautista Cod. 33732

Universidad Ecci

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en El Trabajo

Bogotá D.C, 2018

“Alguien me dijo una vez que había nacido sin estrella y por ende cualquier incursión en mi vida estaría llena de dificultades, ese alguien tenía razón, sin embargo los años me han enseñado que no debía nacer con una, yo construiría mi camino hacia ella”

Tabla de Contenido

1	Introducción	- 1 -
2	Problema De Investigación	- 2 -
2.1	Descripción Del Problema	- 2 -
2.2	Formulación Del Problema	- 3 -
3	Objetivos	- 4 -
3.1	Objetivo General Del Pesv.....	- 4 -
3.2	Objetivos Específicos Del Pesv.	- 4 -
4	Justificación Y Delimitación.....	- 5 -
4.1	Justificación.	- 5 -
4.2	Delimitacion.....	- 6 -
4.3	Limitaciones.....	- 6 -
5	Marco De Referencia	- 7 -
5.1	Marcos De Estado Del Arte	- 7 -
5.2	Marco Teórico.....	- 9 -
5.3	Marco Legal	- 12 -
6	Marco Metodológico De La Investigación.....	- 14 -
6.1	Paradigma.....	- 14 -
6.2	Método	- 14 -
6.3	Tipos De Investigación	- 15 -
6.4	Fases.....	- 15 -
6.4.1	Fase De Diagnóstico Primario	- 15 -
6.4.2	Fase De Campo	- 16 -
6.4.3	Fase De Sistematización	- 16 -
6.4.4	Materiales.....	- 16 -
6.4.5	Técnicas	- 17 -
6.4.6	Procedimientos.....	- 17 -
6.4.7	Cronograma.....	- 17 -
6.5	Instrumentos.....	- 20 -
6.5.1	Recopilación De Información	- 20 -

6.5.2	Aplicación De Encuestas.....	- 20 -
6.5.3	Registros Fotográficos	- 21 -
6.5.4	Identificación De Peligros Y Valoración De Riesgos	- 21 -
6.6	Consentimiento Informado.....	- 21 -
6.7	Población.....	- 22 -
6.8	Fuentes De Información.....	- 22 -
6.8.1	Fuentes De Información Primaria	- 22 -
6.8.2	Fuentes De Información Secundaria	- 22 -
6.9	Análisis De La Información	- 23 -
7	Fortalecimiento De La Gestión Institucional.	- 30 -
7.1	Objetivos Del Pesv.....	- 30 -
7.1.1	Objetivo General Del Pesv.....	- 30 -
7.1.2	Objetivos Específicos Del Pesv.	- 30 -
7.1.3	Visión Del Pesv.....	- 30 -
7.1.4	Misión Del Pesv	- 31 -
7.1.5	Directrices De La Alta Dirección.....	- 31 -
7.1.6	Comité De Seguridad Vial.	- 31 -
7.1.7	Acta De Comité De Seguridad Vial.	- 33 -
7.1.8	Objetivos Del Comité De Seguridad Vial.	- 34 -
7.1.9	Integrantes De Comité De Seguridad Vial.....	- 34 -
7.1.10	Responsable Del Plan Estratégico De Seguridad Vial Pesv.....	- 34 -
7.1.11	Responsable Del Pesv.	- 34 -
7.1.12	Idoneidad Del Responsable Del Pesv.....	- 35 -
7.1.13	Política De Seguridad Vial.....	- 35 -
7.2	Divulgación De La Política De Seguridad Vial.	- 36 -
7.2.1	Evidencias Publicación De La Política De Seguridad Vial.....	- 36 -
7.2.2	Evidencia Divulgación Sobre El Pesv Y Política De Seguridad Vial.....	- 37 -
7.3	Diagnostico Caracterización De La Entidad	- 37 -
7.3.1	Actividad Económica De La Entidad.....	- 37 -
7.3.2	Análisis Documentado De La Entidad.....	- 37 -
7.3.3	Servicios Que Presta La Entidad.....	- 38 -
7.3.4	Población Que Hace Parte De La Entidad.	- 40 -

7.3.5	Definición De Los Vehículos De La Entidad.....	- 41 -
7.3.6	Ciudades De Operación De La Entidad.	- 42 -
7.3.7	Mecanismos De Contratación De Los Vehículos.	- 43 -
7.3.8	Mecanismos De Contratación De Conductores.	- 44 -
7.4	Diagnostico – Riesgos Viales.....	- 44 -
7.4.1	Modelo Encuesta De Movilidad.....	- 46 -
7.4.2	Aplicación De La Encuesta De Movilidad.....	- 46 -
7.4.3	Riesgos In-Itinere Y En Misión Definidos En La Encuesta.....	- 48 -
7.4.4	Consolidación Y Análisis De La Encuesta.	- 49 -
7.5	Definición Riesgos Viales De La Entidad	- 53 -
7.5.1	Calificación Riesgos Viales Según La Encuesta.....	55
7.6	Planes De Acción Riesgos Viales.	64
7.6.1	Planes De Acción Factor Humano.	65
7.6.2	Planes De Acción Factor Vehículos.....	70
7.6.3	Planes De Acción Factor Infraestructura Segura.	73
7.6.4	Planes De Acción Para Atención A Víctimas.	76
7.6.5	Presupuesto Para Implementación De Los Planes De Acción.	79
7.7	Seguimiento Y Evaluación De Los Planes De Acción Del Pesv.	80
7.7.1	Definición Planes De Acción A Auditar.....	83
7.7.2	Auditoria Del Plan Estratégico De Seguridad Vial.....	83
7.7.3	Metodología Para El Desarrollo De Las Auditorias.....	83
7.7.4	Periodos Para La Realización De Las Auditorías.	83
8	Comportamiento Humano.....	84
8.1	Procedimiento Selección De Conductores.....	84
8.1.2	Propósito Principal.....	85
	Formación Académica	87
8.2.....		87
8.3	Experiencia.....	87
8.3.1	Perfil Del Conductor.	88
8.3.2	Pruebas De Ingreso De Conductores.....	90
8.3.3	Idoneidad En Exámenes Médicos	91
8.3.4	Exámenes Psicosenométricos:.....	92

8.3.5	Idoneidad Exámenes Teóricos:	93
8.3.6	Prueba Teórica	93
8.3.7	Prueba Práctica.....	93
8.3.8	Idoneidad De Quien Realiza Las Pruebas Practicas.....	93
8.3.9	Pruebas Psicotécnicas.....	94
8.4	Idoneidad De Quien Realiza Las Pruebas Psicosensometricos.....	94
8.5	Pruebas De Control Preventivo A Conductores.....	94
8.5.1	Pruebas Preventivas A Conductores	94
8.5.2	Idoneidad De Las Pruebas.....	95
8.6	Capacitación En Seguridad Vial	95
8.6.1	2.4.1 Programa De Capacitación En Seguridad Vial	95
8.6.2	Programa De Capacitación En Seguridad Vial Conductores No Propios	96
8.6.3	Cronograma.....	97
8.6.4	Mínimo De Aciertos Sobre Las Evaluaciones	97
8.6.5	Modelo De Evaluación De La Capacitación	98
8.7	Control De Documentación A Los Conductores.....	101
8.7.1	Información De Los Conductores	101
8.7.2	Reporte De Comparendos	102
9	Vehiculos Seguros.....	103
9.1	Mantenimiento Preventivo.....	103
9.1.1	Hojas De Vida Vehículos.....	103
9.1.2	Recomendaciones Técnicas De Mantenimiento.	105
9.1.3	Cronograma De Intervenciones.....	105
9.1.4	Verificación Mantenimiento Vehículos Tercerizados.....	106
9.1.5	Idoneidad.....	106
9.1.6	Mantenimiento Correctivo	107
9.1.7	Registro	107
9.1.8	Protocolo	107
9.1.9	Idoneidad Mantenimiento.	107
9.1.10	Chequeo Pre Operacional.....	107
10	Infraestructura Segura.....	108
10.1	Rutas Internas.....	108

10.1.1	Plano De Las Vías Internas.....	108
10.2	Revisión Conflictos De Circulación.....	109
10.2.1	Vías Internas De Circulación De Vehículos	110
10.2.2	Zonas Parquaderos Internos Y Mantenimiento De Señales	111
10.2.3	Rutas Externas.....	111
10.2.4	Revisión Del Entorno Físico	111
	La Descripción Del Entorno Físico En El Cual Opera El Jardín Botánico De Bogotá José Celestino Mutis Se Evidencia A Continuación:	111
10.2.5	Política De Administración De Rutas	113
10.2.6	Apoyo Tecnológico Como Medida De Prevención.	114
10.2.7	Política De Socialización Y Actualización De La Información.....	114
11	Atención A Víctimas.....	115
11.1	Atención A Víctimas.....	115
11.2	Protocolo De Atención A Víctimas.....	115
11.2.1	Objetivo.....	115
11.2.2	Alcance.....	116
11.2.3	Insumos	116
11.2.4	Productos.....	116
11.2.5	Normatividad	116
11.2.6	Políticas De Operación O Lineamientos	117
11.2.7	Recursos	118
11.2.8	Frecuencia	118
11.2.9	Documentos	118
11.2.10	Socialización Protocolo De Atención A Víctimas.	119
11.3	Investigación De Accidentes De Tránsito.....	120
11.4	Análisis Accidentes De Tránsito.....	121
11.5	Lecciones Aprendidas.	122
11.5.1	Fuente De Información Accidentes De Tránsito.....	122
11.5.2	Procedimiento Para La Investigación De Accidentes De Tránsito.	122
13.	Conclusiones Y Recomendaciones	127
14.	Bibliografía	130

Índice de Tablas

Tabla 1 Marco legal.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 2 Miembros comité de seguridad vial	- 34 -
Tabla 3 Responsable del PESV	- 35 -
Tabla 4 Servicios que presta la entidad	- 38 -
Tabla 5 Población de la entidad	- 40 -
Tabla 6 Clasificación de personal según su rol	- 40 -
Tabla 7 Vehículos propios.....	- 41 -
Tabla 8 Vehículos maquinas	- 42 -
Tabla 9 Encuesta de diagnóstico PESV	- 45 -
Tabla 10 Aplicación de encuesta de seguridad vial	- 47 -
Tabla 11 Encuesta riesgos in-itinere	- 49 -
Tabla 12 Consolidación encuesta del PESV	- 50 -
Tabla 13 Plan de acción factor humano	65
Tabla 14 Plan de acción vehículos seguros	70
Tabla 15 Plan de acción infraestructura segura.....	73
Tabla 16 Plan de acción atención a victimas.....	76
Tabla 17 Presupuesto de planes de acción	79
Tabla 18 Indicadores de desempeño	80
Tabla 19 Manual de funciones y competencias al perfil	85
Tabla 20 Programa anual de capacitación	96
Tabla 21 Cronograma de capacitación vial	97
Tabla 22 Revisión entorno físico.....	108

Tabla 23 Conflictos de circulación.....	109
Tabla 24 Revisión entorno físico.....	112
Tabla 25 Políticas de regulación	114

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Estadísticas.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 2 Fases accidente vehicular.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 3 Cronograma de fases.....	- 18 -
Ilustración 4 Fase 1	- 19 -
Ilustración 5 Fase 2	- 19 -
Ilustración 6 Fase 3	- 20 -
Ilustración 7 Accidentalidad mensual	- 23 -
Ilustración 8 Escenario del accidente.....	- 24 -
Ilustración 9 Tipo de lesión.....	- 25 -
Ilustración 10 Segmento del cuerpo afectado	- 26 -
Ilustración 11 Accidentes por rango de edad	- 27 -
Ilustración 12 Accidentalidad por dependencia	- 28 -
Ilustración 13 Agente de la lesión.....	- 29 -
Ilustración 14 Resolución acta de comité de seguridad vial	- 33 -
Ilustración 15 Política de seguridad vial	- 36 -
Ilustración 16 Mecanismos de contratación.....	- 43 -
Ilustración 17 Matriz de actores viales.....	63
Ilustración 18 Mecanismo de selección de conductores contratistas	89

Ilustración 19 Mecanismo de selección de conductores contratistas	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 20 Profesiograma	91
Ilustración 21 Exámenes médicos	92
Ilustración 22 Modelo de evaluación de capacitación	99
Ilustración 23 Modelo de evaluación de capacitación	100
Ilustración 24 Relación vehículos propios	104
Ilustración 25 Unidad SIG	119
Ilustración 26 Mapa de procesos.....	120
Ilustración 27 Procedimiento e investigación de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedad laboral	121
Ilustración 28 Procedimiento para investigación de accidentes de tránsito	123

1 INTRODUCCIÓN

Hoy, los accidentes de tránsito se identifican como una de las principales causas violentas de muerte en el mundo; en Colombia los accidentes de tránsito ocupan la segunda posición después de las muertes por homicidio. Distintos organismos a nivel mundial están trabajando de manera conjunta para hacer de la movilidad una experiencia menos caótica y riesgosa, construyendo políticas y programas encaminados a la prevención, control oportuno e intervención de este tipo de riesgo que hoy supera el contexto laboral pues hace parte una problemática social generalizada. Desde el ámbito laboral es necesario que las empresas demuestren toda la diligencia posible respecto del cuidado de los trabajadores, implementando modelos de prevención de riesgos, para fomentar la cultura del cuidado, promover ciudades seguras e impulsar el conocimiento colectivo.

La seguridad vial tiene un vector muy importante que es la educación para la conducción y comportamiento en calles y rutas. De ahí la gran relevancia y acato que se merece la Ley 1503 de 2011 y la resolución 1565 de 2014. En la primera en su Artículo 1 la presente ley tiene por objeto definir lineamientos generales en educación, responsabilidad social empresarial y acciones estatales y comunitarias para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía y en consecuencia, la formación de criterios autónomos, solidarios y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública.

De acuerdo a una investigación realizada por Sergio Naza Guzmán “Factores asociados con la mortalidad por colisión de tránsito en conductores afiliados a una Administradora de Riesgos Profesionales en Colombia entre los años 2006 y 2010” “Es importante que las empresas

establezcan políticas claras que garanticen que la conducción de vehículos la hagan personas calificadas y entrenadas para ello. Esto asegura que haya una disminución de hasta el 10% de la mortalidad, por colisiones de tránsito.

Si además se puede implementar una medida efectiva que alerte sobre los peligros de las colisiones en las zonas rurales apartadas de las ciudades, se podría lograr una disminución adicional hasta del 17% más, en la mortalidad por colisión en esta población”.

El Plan Estratégico de Seguridad vial que a continuación se presenta fue elaborado con el fin de aportar elementos para que la entidad transformen su cultura vial, enfatizando en el conocimiento y cumplimiento voluntario de las normas de tránsito, el aumento de la percepción del riesgo al transitar y la corresponsabilidad al promover un uso solidario y responsable del espacio público, a través de la conciencia con inteligencia vial.

2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Según datos suministrados por Fasecolda y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se indica que en la vigencia 2013 se presentaron 1,24 millones de personas fallecidas a causa de accidentes de tránsito, dicha cifra suscita una preocupación para las entidades quienes con conocimiento de dicha tasa deben establecer el conjunto de medidas que permitan mitigar y minimizar dicha mortandad, razón por la cual el ministerio de transporte en representación del estado expide la ley 1509 de 2011, a su vez el decreto 2851 de 2013 y posteriormente la resolución 1565 de 2014.

Lo anterior se resume como un esfuerzo por parte del estado de reducir la accidentalidad vial la cual expone cifras preponderantes al analizar las causas de mortandad, a lo cual se establece el desarrollo de sus componentes de comportamiento humano, infraestructura segura, atención a víctimas y vehículos seguros, como una herramienta que permita al interior de las organizaciones garantizar el conjunto de acciones que tiendan por la prevención frente a los accidentes de tránsito en el territorio nacional.

No obstante lo anterior no es garantía de una disminución de dichos eventos fatídicos, por el contrario se encuentra concebido como el conjunto de acciones que en compañía de los procesos de capacitación y formación orienten en la toma de conciencia y cambios de hábitos a la hora de manipular un vehículo en las vías; el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, cuenta con una flotilla de transporte mediante un contrato de servicios y vehículos propios, a lo cual la entidad deberá formular e implementar el plan estratégico de seguridad vial a fin de instaurar el conjunto de acciones que tiendan por la minimización de la accidentalidad en la entidad.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿El jardín botánico de Bogotá José Celestino Mutis ha desarrollado una herramienta de planificación que le permita establecer acciones, mecanismos, estrategias y medidas a fin de reducir las tasas de accidentalidad de tránsito?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL DEL PESV.

Reducir incidentes y accidentes de tránsito, lesiones y posibles daños que afectan a los funcionarios e impactan la misión del Jardín Botánico de Bogotá José celestino mutis., a través de la planificación y ejecución de actividades y estrategias para fortalecer la cultura de prevención y autocuidado en los colaboradores según los lineamientos establecidos en la normatividad vigente.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PESV.

- 3.2.1** Diseñar e implementar mecanismos de control en los vehículos utilizados en la empresa ya sean estos propios o de terceros, sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa que le son propios a los contratistas.
- 3.2.2** Formular el desarrollo metodológico de los ejes de comportamiento humano, vehículos seguros, infraestructura segura y atención a víctimas.
- 3.2.3** Desarrollar las medidas preventivas, correctivas y condiciones de seguridad activa y pasiva de los vehículos de la Entidad y/o tercerizados.

4 JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN

4.1 JUSTIFICACIÓN.

La adopción del presente Plan Estratégico de Seguridad Vial dará cumplimiento a las disposiciones normativas en materia vial, así como reducir la ocurrencia de accidentes de tránsito, procesos de indemnización, demandas, incapacidades laborales, mejora de la imagen institucional e incrementar la fluidez de la movilidad en vías rurales y urbanas del distrito capitalino.

Adicional a lo anterior es fundamental recalcar la importancia de la implementación del mismo no solo desde la perspectiva de cumplimiento normativo en lo concerniente a la Entidad, sino desde el mejoramiento sistemático que representa desde la perspectiva social, económica y académica específicamente en lo asociado a la movilidad, dada la composición del parque automotor registrado en Bogotá que para 2015, corresponde a 2,148,581 de vehículos, distribuidos en el transporte público 5,30%, particular 93,91% y oficial 0,79%. (Movilidad, 2015)

Lo anterior, asociado al crecimiento exponencial del parque automotor se correlaciona con las cifras de siniestralidad para dicha vigencia, en la cual por cada 10.000 vehículos matriculados en el distrito, se ha presentado una disminución de mortalidad en un 15% en un periodo comprendido entre 2014 y 2015 pasando de 2,97 a 2,54; en morbilidad se presenta una disminución en un 3,2% pasando de 70,66 a 68,35, y un total de 543 muertes relacionadas con accidentes de tránsito para la vigencia 2015; lo cual permite inquirir que siendo estas cifras una disminución a nivel distrital sigue resultando alarmante la tasa de mortalidad y se hace necesario impartir procesos de formación y capacitación en torno a la seguridad vial a todos los actores viales independiente del alcance la normatividad vigente y las empresas e instituciones que les aplique.

La seguridad vial focalizada a través de los planes de acción permite permear a toda la ciudadanía que tenga contacto con la Entidad a través de sus diferentes medios de interacción y comunicación, dentro de los cuales se deberá disponer de los recursos técnicos, financieros y humanos necesarios para implementar las medidas internas y externas que salvaguarden la integridad física de colaboradores y ciudadanos, generando así cambio de hábitos e imaginarios de la movilidad y alinearse con los objetivos de la política de movilidad nacional.

4.2 DELIMITACION.

El presente plan estratégico de seguridad vial aplica a todos los vehículos propios y/o tercerizados que efectúen actividades en el distrito capital y la región área de influencia del jardín botánico de Bogotá José Celestino Mutis

4.3 LIMITACIONES

El presente Plan Estratégico de Seguridad Vial presenta los siguientes límites; espacial en razón al área de influencia donde el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis desarrolla sus actividades misionales siendo estas, Bogotá Distrito Capital y la región, legales y temporales en razón al grado de implementación que demanda la legislación colombiana y económicos según el plan anual de adquisiciones de la entidad.

5 MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCOS DE ESTADO DEL ARTE

Anualmente mueren millones de personas en las carreteras del mundo entero y otras sufren traumatismos a causa de accidentes de tránsito, las personas que fallecen son peatones, ciclistas y conductores o pasajeros de vehículos de motor de dos ruedas, colectivamente denominados «usuarios vulnerables de la vía pública».

En Colombia, el panorama no es muy diferente a la tendencia mundial ya que en promedio ocurren 90 accidentes diarios desde el año 2011. Para el 2014 se presentaron 32.840 accidentes viales con 5.632 fatalidades reportadas. (CCS 2018)

El Plan estratégico de seguridad vial (PESV) surge debido al aumento en el número de accidentes de tránsito y a su vez las consecuencias que estos provocan, tanto en la movilidad, infraestructura y salud de las víctimas. Se comienza con la implementación de normas y políticas de nivel regional, departamental y municipal para cambiar el comportamiento en la ciudadanía además de velar por su seguridad mientras se movilizan en los diferentes vehículos y de esta manera reducir los riesgos.

La resolución 1565 de 2014 debe ser implementada por las organizaciones públicas o privadas que posean, fabriquen, ensamblen o administren más de 10 vehículos automotores o no automotores y presentarlo implementado ante su entidad regente según corresponda.

El Jardín Botánico José Celestino Mutis, ubicado en la ciudad de Bogotá lleva este nombre en honor al primer gran astrónomo y botánico en el territorio de la Nueva Granda quien inicio su expedición en el año de 1783 duro 33 años y se catalogaron 20 mil especies vegetales y 7 mil animales. Vivió en mariquita por siete años donde inauguró el primer jardín botánico de Colombia y debido a problemas de salud se trasladó a Santafé donde surgió otro con ayuda del señor Jorge Tadeo Lozano quien trajo semillas desde Europa.

Enrique Pérez Arbeláez y Teresa Arango Bueno realizaron diferentes expediciones por el país con el fin de recolectar semillas y juntos crearon el primer y más importante centro de investigación y conservación de la vegetación Colombiana, que tiene énfasis en la flora andina.

La infraestructura del Jardín Botánico, estuvo cargo del arquitecto Pedro Juan Jaramillo, quien obtuvo el Premio Nacional de Arquitectura por la realización de los diferentes relieves, jardines y colecciones para conservar plantas de distintos pisos térmicos. El Jardín ha sido fundación, corporación y ahora una entidad pública y desarrolla sus actividades con recursos de la Alcaldía Mayor de Bogotá, una de estas es el programa de arborización y restauración de los diferentes ecosistemas de la ciudad aprobado mediante el Decreto 984 de 1998.

5.2 MARCO TEÓRICO

El Plan estratégico de seguridad vial (PESV) es un documento en donde se encuentran las acciones, mecanismos, estrategias y medidas que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público y privado existentes en Colombia con el fin de reducir la accidentalidad vial o disminuir los efectos que puedan generar los accidentes de tránsito (Res. 1565 de 2014).

La seguridad es la sensación de confianza que puede tener una personas pero además son todas las acciones que se realizar para estar libre de peligros. Los fabricantes de automóviles han ido modificando sus diseños a través del tiempo para que sus clientes tuvieran mayor seguridad en sus viajes.

Existe la seguridad activa la cual se encarga de prevenir accidentes, en caso de los vehículos se debe revisar su perfecto funcionamiento (sistema de iluminación, los frenos, las llantas, la dirección y la suspensión del auto). Por otro lado se encuentra la seguridad pasiva que se encarga de reducir los impactos que se puedan generar en caso de un accidente o incidente, son sistemas que se encargan de proteger la vida de las personas como el cinturón, la bolsa de aire, apoya cabezas, carrocería y chasis, además de tener asegurado el vehículo.

Según las estadísticas del DANE se reportaron entre 2010-2014 a causa de accidentes de tránsito 31.442 muertes en donde los motociclistas fueron los más perjudicados le siguen los peatones y los ciclistas. A continuación se evidencian los valores y porcentajes de muertes emitidos para estos años:

Variable/Actor Fuente		Peatón	Ciclista	Motociclista	Ocupante	Sin dato (INMLCF) /Otros AT (DANE)	Muertes totales	TCM*	TEM**
2010	INMLCF	n 1.783	333	3.005	489	148	5.704	12,5	N/A
		% 31,3%	5,8%	52,7%	8,6%	2,6%	100%		
2010	DANE	n 1717	328	2107	571	1295	6.018	13,2	13,7
		% 28,5%	5,5%	35,0%	9,5%	21,5%	100,0%		
2011	INMLCF	n 1.687	346	3.165	431	163	5.792	12,6	N/A
		% 29,1%	6,0%	54,6%	7,4%	2,8%	100%		
2011	DANE	n 1599	316	2165	538	1223	5.841	12,7	13,1
		% 27,4%	5,4%	37,1%	9,2%	20,9%	100,0%		
2012	INMLCF	n 1.785	300	2.579	836	652	6.152	13,2	N/A
		% 29,0%	4,9%	41,9%	13,6%	10,6%	100%		
2012	DANE	n 1754	309	2364	461	1417	6.305	13,5	13,8
		% 27,8%	4,9%	37,5%	7,3%	22,5%	100,0%		
2013	INMLCF	n 1.820	310	3.367	625	97	6.219	13,2	N/A
		% 29,3%	5,0%	54,1%	10,0%	1,6%	100%		
2013	DANE	n 1782	294	2657	395	1440	6.568	13,9	14,2
		% 27,1%	4,5%	40,5%	6,0%	21,9%	100,0%		
2014	INMLCF	n 1.755	330	3.566	540	211	6.402	13,4	N/A
		% 27,4%	5,2%	55,7%	8,4%	3,3%	100%		
2014	DANE	n 1820	326	2676	476	1412	6.710	14,1	14,2
		% 27,1%	4,9%	39,9%	7,1%	21,0%	100,0%		
2015	INMLCF	n 1.829	381	3260	898	467	6.835	14,2	N/A
		% 26,8%	5,6%	47,7%	13,1%	6,8%	100,0%		
Total	Total INMLCF (n 2015)	n 10.659	2.000	18.942	3.819	1.738	37.104	N/A	N/A
		% 28,7%	5,4%	51,1%	10,3%	4,7%	100,0%		
Total	Total DANE (n 2014)	n 8.672	1573	11.969	2441	6.787	31.442	N/A	N/A
		% 27,6%	5,0%	38,1%	7,8%	21,6%	100,0%		

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2010 a 2015); DANE (2010 a 2014).
* TCM: Tasa cruda de mortalidad ** TEM: Tasa estandarizada de mortalidad

Ilustración 1 Estadísticas

Un accidente de tránsito puede ocurrir en una vía abierta en donde al menos un vehículo en movimiento está implicado deja como producto daños materiales o personas muertas o heridas. Los factores que influyen pueden ser:

1. Características de persona
2. Características del vehículo
3. Características ambientales

En la década de los 60 Haddon, definió el transporte como un sistema formado por el hombre en donde interactúa con la máquina, concretó tres fases en el proceso del accidente vehicular, basado tres componentes: el humano, el vehicular o equipos y el entorno que describen a continuación:

Fase		Componentes		
		Humano	Vehículos o equipos	Entorno
Antes del accidente	Prevención de accidentes	Información, educación vial. Actitudes. Conducción bajo los efectos del alcohol o drogas. Aplicación de la reglamentación por autoridades viales.	Buen estado técnico. Luces. Frenos. Maniobrabilidad. Control de la velocidad.	Diseño y trazado de la vía pública. Límites de velocidad. Vías peatonales.
Durante el accidente	Prevención de lesiones durante el accidente	Uso de dispositivos de sujeción. Conducción bajo los efectos del alcohol o cualquier otra sustancia psicoactiva.	Dispositivos de sujeción para los ocupantes. Otros dispositivos de seguridad: airbag.	Objetos protectores contra choques al lado de la acera.
Después del accidente	Conservación y preservación de la vida	Primeros auxilios. Acceso a atención médica.	Facilidad de acceso. Riesgo de incendio.	Servicios de socorro. Congestión.

Fuente: Tomado y adaptado de la OMS, 2004 (31).

Ilustración 2 Fases accidente vehicular

5.3 MARCO LEGAL

El Plan Estratégico de Seguridad Vial del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se encuentra bajo la contemplación de las normas, leyes, resoluciones y decretos. Los cuales se encuentra claramente definidos a continuación además el personal encargado de la actualización normativa de este se encuentra bajo el cargo del profesional de apoyo responsable del Subsistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

En relación al marco normativo que le compete a la Entidad en lo relacionado con el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), es preciso hacer mención de la constitución política de 1991 la cual refiere en su artículo 24 “...*todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público...*”; así mismo la ley 769 de 2002 “*Por la cual se expide el código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones*” Artículo 4 acreditación de formación programas de seguridad “...*Parágrafo 1. El Ministerio de Transporte deberá elaborar un plan nacional de seguridad vial para disminuir la accidentalidad en el país que sirva además como base para los planes departamentales, metropolitanos, distritales y municipales, de control de piratería e ilegalidad...*”.

La ley 1503 de 2011 “*Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones*” en su artículo 1 dictamina “...*tiene por objeto definir lineamientos generales en educación, responsabilidad social empresarial y acciones estatales y comunitarias para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y en consecuencia, la formación de criterios autónomos, solidarios y prudentes*”.

para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública...” a través de dicha normatividad se generan los cimientos para emitir la Resolución 4104 de 2004 Por la cual se adopta el Plan Nacional de Seguridad Vial, se definen los programas de soporte institucional, los programas de apoyo, programas de atención de la accidentalidad y programas de tratamiento de la accidentalidad.

Mediante la expedición de la resolución 4104 de 2004, se determina necesario los lineamientos que permitan implementar en el territorio nacional el plan nacional de seguridad vial, lo cual se regulo con la Resolución 1565 de 2014 *“Por la cual se expide la guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial”* y es en ella donde se establecen las consignas necesarias para establecer la formulación e implementación del plan estratégico de seguridad vial en las organizaciones de carácter público o privado que posean un parque automotor independientemente de su medio de vinculación superior a las 10 unidades móviles. Así mismo en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo se regula lo relacionado con la seguridad vial en entornos laborales mediante la Resolución 1111 de 2017 *“Por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes”* en su artículo 17 *“...Plan estratégico de seguridad vial. Todo empleador que se encuentre obligado a implementar un Plan Estratégico de Seguridad Vial, deberá articularlo con el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo...”*

6 MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 PARADIGMA

El paradigma que se cierce sobre el presente proyecto corresponde al cuantitativo, toda vez que el mismo establece un énfasis de deducción, conceptos operativos y propende por una medición objetiva la cual ah de generar una obtención de información estructurada y sistemática, así como un análisis estadístico y descriptivo que permita el alcance del conocimiento objetivo.

6.2 MÉTODO

La metodología que se empleó para el desarrollo del proyecto fue un estudio deductivo debido a la necesidad de consolidar hechos y datos generalizados y ver estos como una proyección general de la información suministrada por la entidad, funcionarios y contratistas hasta llegar a resultados específicos, en este caso establecer los mecanismos y acciones concretas a fin de disminuir la accidentalidad de la entidad en materia vial.

Al ser el método escogido una recopilación, síntesis y análisis de los datos y conocimientos con el fin de llegar a un resultado óptimo, la metodología de este estudio y el cumplimiento de los objetivos del

mismo se vieron supeditados al ejercicio de investigación. En este caso, se realizó un proyecto que incorpore el conjunto de acciones tendientes a la disminución de accidentalidad vial en relación a las disposiciones legales vigentes.

6.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación a emplear en el presente proyecto consiste en una investigación descriptiva, toda vez que permita ilustrar y documentar el conjunto de acciones a desarrollar al interior de la entidad conforme lo establecido en la resolución 1565 de 2014 y demás medidas concernientes a las necesidades propias de la entidad.

6.4 FASES

6.4.1 FASE DE DIAGNÓSTICO PRIMARIO

Esta fase se encuentra compuesta por la recopilación de información secundaria de forma explícita la cual permita establecer una construcción del panorama en relación al diseño del plan estratégico de seguridad vial, el cual parte del diagnóstico y caracterización de la entidad y del diagnóstico de los riesgos viales.

6.4.2 FASE DE CAMPO

Consiste en la recopilación y sustracción de información primaria, archivos del personal de la organización, cuadros clínicos del personal, conjunto de actividades a desarrollar por el personal, condiciones de almacenamiento de las llantas usadas, registros fotográficos.

Consiste en la recolección y análisis de información primaria suministrada por funcionarios, contratistas y subcontratistas, todos aquellos quienes se configuran como actores viales; dentro del cual se establece el conjunto de mecanismos para la selección de conductores, encuesta de movilidad, evaluaciones de capacitación y registros fotográficos.

6.4.3 FASE DE SISTEMATIZACIÓN

Al interior de esta fase se compila toda la información colectada a fin de consolidar los diagnósticos, elaboración de planes de acción de riesgos viales en relación a las líneas de acción estipulados en la normatividad vigente, cronograma de implementación de los planes de acción, presupuesto y auditorías del PESV.

6.4.4 MATERIALES

Los materiales a emplear en el presente proyecto se encuentran asociados a papelería, herramientas ofimáticas, uso de las tecnologías de la información y la comunicación (Tics), formularios en línea, piezas comunicativas, un alcohol sensor, camillas, botiquines, extintores, señalética, pintura para delimitar parqueaderos, cámara fotográfica y/o dispositivos móviles, Un vehículo aéreo no tripulado, reguladores de velocidad y exámenes médicos ocupacionales.

6.4.5 TÉCNICAS

El proyecto se efectúa en base a las disposiciones normativas en relación a la resolución 1565 de 2014 “*Por la cual se expide la guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial*” el cual determina la elaboración de planes de acción que incorporen el comportamiento humano, vehículos seguros, infraestructura segura y la atención a víctimas.

6.4.6 PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos a emplear en el plan estratégico de seguridad vial (PESV) atienden en primera instancia a los requerimientos de tipo normativo enmarcados en la resolución 1565 de 2014 “*Por la cual se expide la guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial*” y en los procesos y procedimientos determinados al interior del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en el marco del Subsistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Siendo uno de estos el procedimiento Reporte e investigación de accidentes e incidente de trabajo y enfermedad laboral el cual tiene como objeto establecer la metodología a seguir en caso de reporte e investigación de accidente e incidente de trabajo y enfermedad laboral en el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, con el fin de minimizar su ocurrencia e implementar medidas de prevención en busca de preservar la salud y seguridad de los trabajadores y demás partes interesadas.

6.4.7 CRONOGRAMA

Establece el conjunto de actividades a desarrollar a fin de efectuar las fases del presente Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para el Jardín Botánico José Celestino Mutis de acuerdo al plan de trabajo expuesto a continuación.

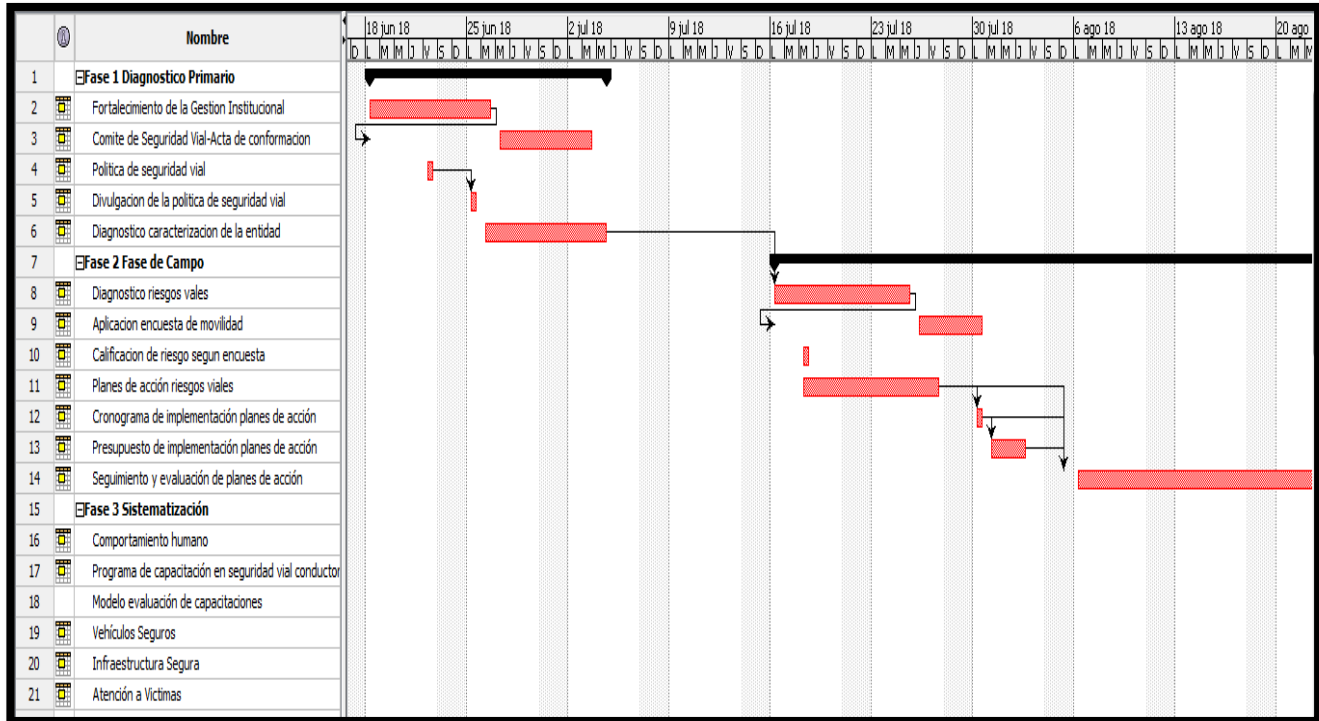


Ilustración 3 Cronograma de fases

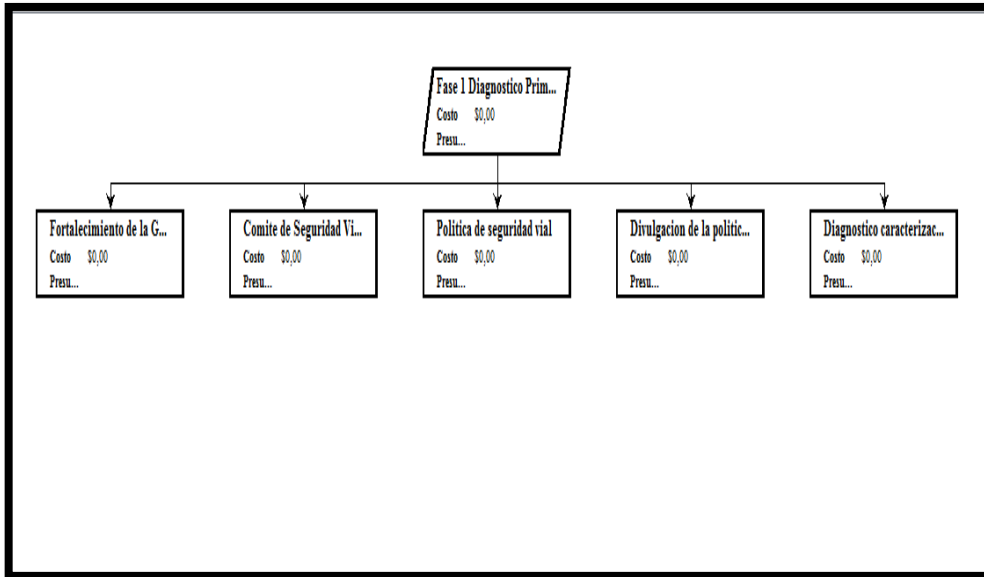


Ilustración 4 Fase 1

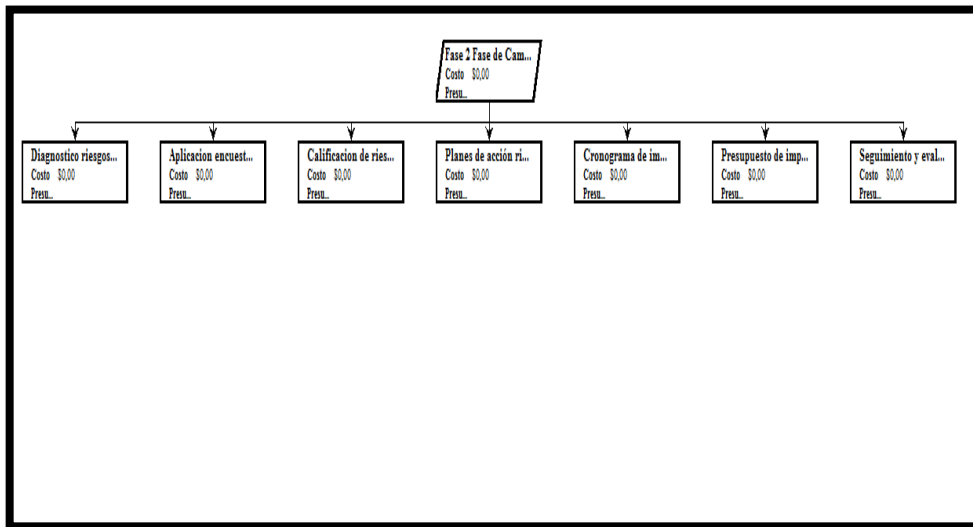


Ilustración 5 Fase 2

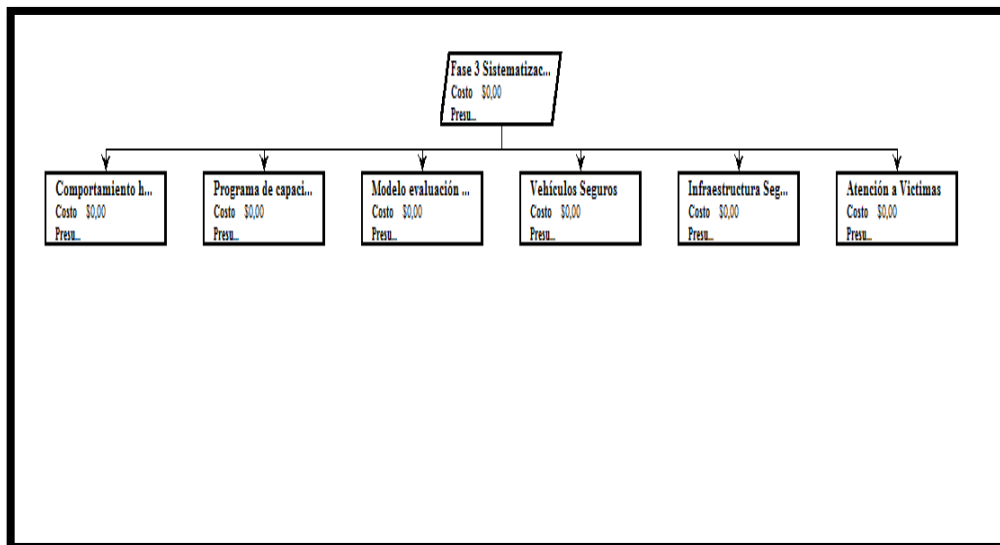


Ilustración 6 Fase 3

6.5 INSTRUMENTOS

Los instrumentos empleados en el desarrollo del enfoque se presentan a continuación.

6.5.1 RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

A través de la ardua labor de sustracción de información secundaria, siendo algunas de estas fuentes oficiales como ministerios o entes gubernamentales quienes tuvieran relación el objeto del proyecto, las fuentes bibliográficas, bases de datos de universidades, revistas científicas.

6.5.2 APLICACIÓN DE ENCUESTAS

Para poder determinar el personal que está expuesto al riesgo vial, se aplicó las encuestas a los servidores públicos, contratistas y conductores de la Entidad por medio de una encuesta virtual haciendo uso de la herramienta “Formularios google” el cual permite planificar eventos, enviar una encuesta, formular preguntas o recopilar información.

La encuesta se caracteriza por un conjunto de preguntas cerradas tipo cuestionario las cuales buscan identificar la información para conocer, analizar, caracterizar e identificar la realidad de la Entidad en cuanto a los riesgos de desplazamientos in itinere y en misión los cuales permitan identificar: Desplazamientos en misión, desplazamientos In itinere casa-trabajo-casa, forma de realizar los desplazamientos, tiempo promedio empleado en desplazamientos casa- trabajo, cuantos kilómetros hay entre la vivienda y la Entidad. Accidentes de tránsito en desplazamiento (In-itinere), entre otros.

6.5.3 REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Con el propósito de dimensionar los escenarios en los cuales se puede materializar el riesgo y en concordancia con los componentes establecidos en la ley 1503 de 2011 se desarrollan los registros fotográficos de vehículos seguros e infraestructura segura de la entidad.

6.5.4 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

De acuerdo a los datos del diagnóstico y las investigaciones de los accidentes se realizó el análisis del riesgo vial, teniendo en cuenta la metodología de GTC 45, concordante con el Decreto 1072 de 2015, para la identificación de peligros y valoración de los riesgos, que realizó evaluación del riesgo vial para la entidad.

6.6 CONSENTIMIENTO INFORMADO

El desarrollo del presenta plan estratégico de seguridad vial (PESV) cuenta con el consentimiento informado del profesional de Apoyo encargado del Subsistema de Gestión en Seguridad y Salud en el

trabajo quien a su vez pertenece a la Oficina de Talento Humano y a la Secretaria General y de Control Disciplinario de la Entidad.

6.7 POBLACIÓN

La población sobre la cual surte efecto el presente plan son la comunidad de actores viales que confluyen tanto al interior como en las inmediaciones y actividades misionales que adelanta el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis dentro de los cuales se encuentran los funcionarios, contratistas, subcontratistas y visitantes.

6.8 FUENTES DE INFORMACIÓN

6.8.1 FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA

La recopilación de las fuentes primarias se efectúa mediante la sustracción de registros fotográficos, aplicación de encuesta de movilidad, procesos de capacitación y formación, aplicación de exámenes de conocimiento, elaboración del diagnóstico de riesgos viales y la caracterización de la entidad cuyo fin sea la integración global de los actores viales que confluyan en el presente plan y que por consiguiente generen una incidencia determinante en el mismo.

6.8.2 FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

Dentro de las fuentes secundarias al interior de la exhaustiva tarea de recopilar documentación técnico-científica asociada a la temática del presente plan, se recurrió a revistas científicas, bases de datos de Universidades, literatura asociada al componente investigativo del proyecto así como a los estudios previos a la zona de estudio, legislación colombiana referente al tema de estudio entre otras.

6.9 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El producto del análisis de la información en relación a los objetivos propuestos en el proyecto se desarrolla atendiendo los requerimientos de la guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial contemplada en la resolución 1565 de 2014 y las necesidades propias de la entidad para la cual es necesario poner en contexto las estadísticas de accidentalidad, las investigaciones de accidentes de trabajo, los planes de mejoramiento propuestos y las acciones efectuadas con corte de septiembre del presente año.

El número de accidentes por meses al interior de la entidad se plasma a lo corrido del año mediante el siguiente diagrama.

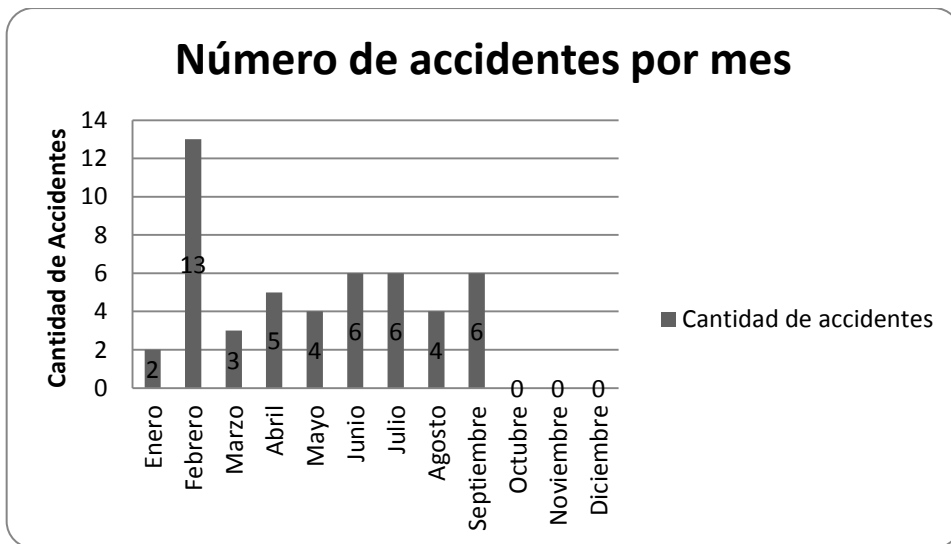


Ilustración 7 Accidentalidad mensual

Se relaciona el comportamiento de la accidentalidad mensual con corte de septiembre dentro de los cuales se presentó un crecimiento exponencial y asimétrico en el mes de febrero mismo mes donde se materializaron accidentes fuera de la entidad caracterizados por ser viales;

El escenario predominante en el cual se desarrollan los accidentes laborales para el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis es de un 76% y un 24% restante dentro de las instalaciones.

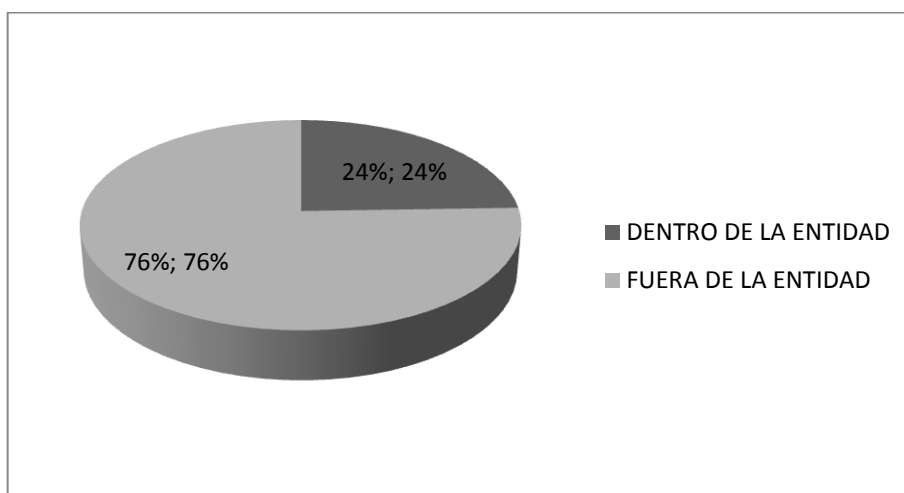


Ilustración 8 Escenario del accidente

La caracterización del tipo de lesión que se presenta con mayor reiteración al interior de la entidad obedece en mayor proporción a las heridas o traumas superficiales por actividades silviculturales efectuadas tanto al interior de la entidad como en el distrito capital y la región.

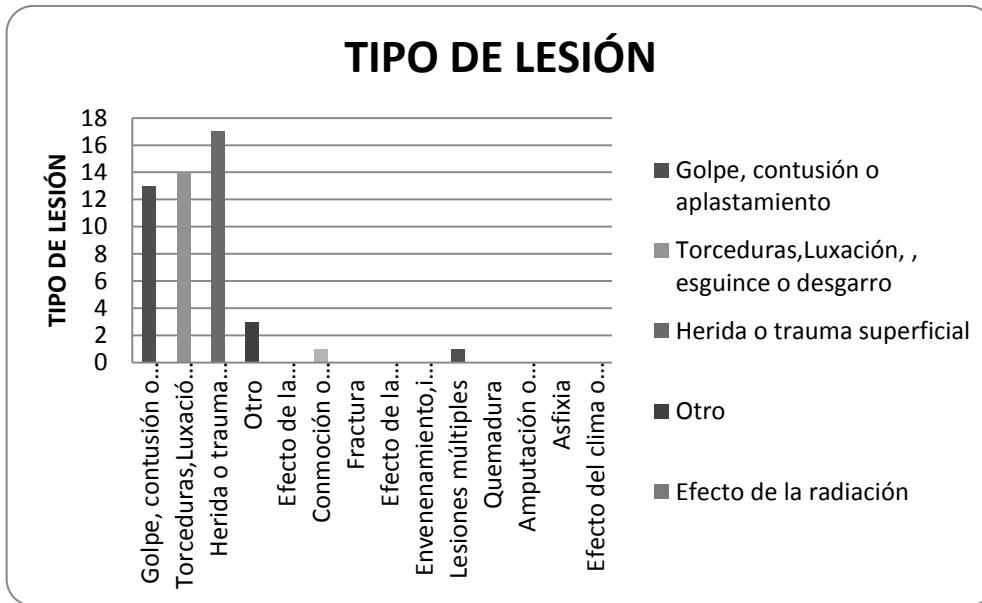


Ilustración 9 Tipo de lesión

Dentro de los accidentes laborales que se materializan en la entidad las partes del cuerpo afectadas con mayor reincidencia obedecen en su mayoría a manos, seguido de pies, miembros inferiores, tronco y ojos; algunas de estas partes afectadas del cuerpo son producto de los accidentes viales que han tenido lugar en lo corrido del presente año.

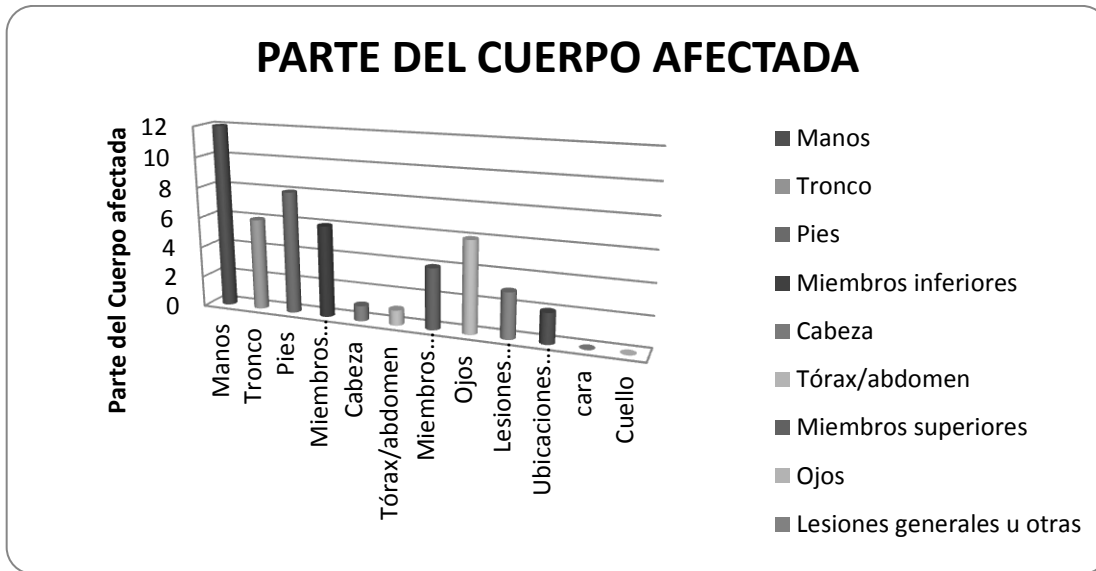


Ilustración 10 Segmento del cuerpo afectado

Los rangos de edad entre los cuales se presenta la mayor incidencia de accidentes laborales se encuentran caracterizados por grupos de personas mayores de 30 años de los cuales, el grupo que presenta la mayor accidentalidad corresponde a población mayor de 50 años seguida por trabajadores en un rango de 40 a 45 años; es justamente a dichos grupos a los cuales se focalizan los esfuerzos de capacitación y formación en miras a la disminución de la accidentalidad.

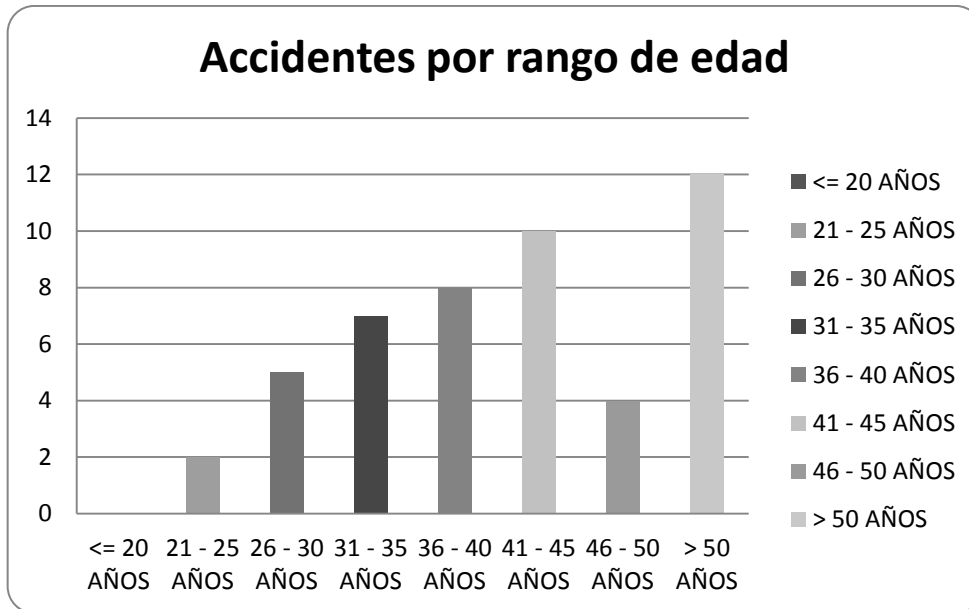


Ilustración 11 Accidentes por rango de edad

La dependencia que presenta mayor accidentalidad en lo corrido del presente año corresponde a la subdirección técnica operativa con un 63% con respecto del resto que conforma la entidad, justamente en ellos reposa la responsabilidad del parque automotor y la mayoría de las maquinas, equipos y personal que desarrolla actividades para la entidad. Dadas las necesidades y el alto porcentaje de accidentes se precisa necesario contratar un profesional de seguridad y salud en el trabajo que propenda por la disminución de la accidentalidad de dicha dependencia.

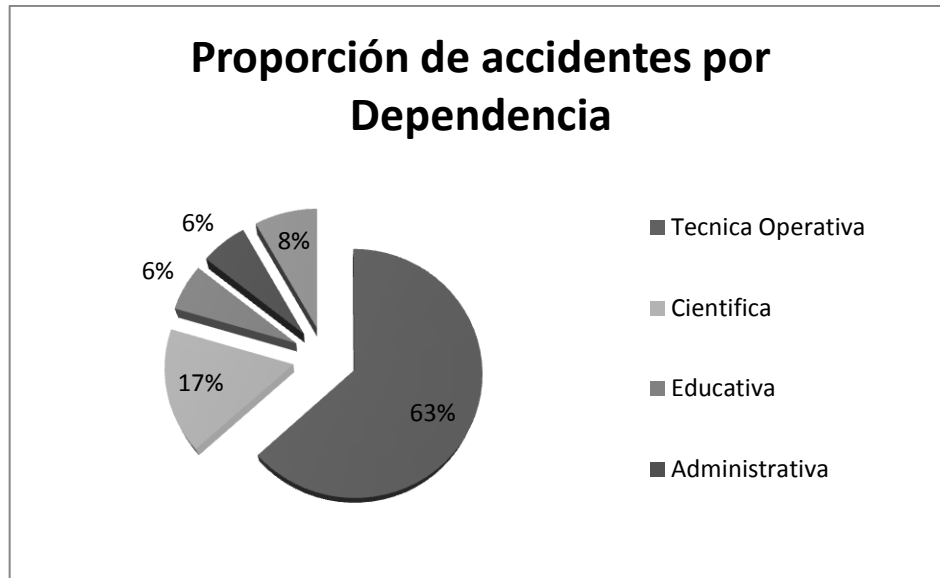


Ilustración 12 Accidentalidad por dependencia

En lo que respecta al agente de la lesión se evidencia que el 16% corresponde a medios de transporte los cuales determinan la importancia de formular e implementar el conjunto de medidas inmersas en el plan estratégico de seguridad vial para la entidad.

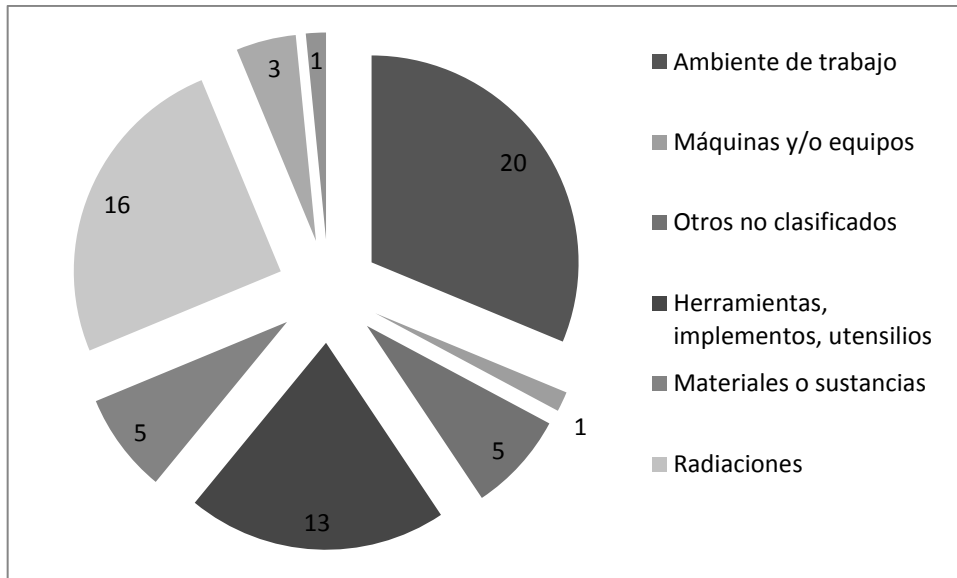


Ilustración 13 Agente de la lesión

A fin de dar cumplimiento a los objetivos específicos propuestos en el presente proyecto se determina el diseño e implementación de mecanismos de control en vehículos empleados por la entidad bien sean estos propios y/o tercerizados se desarrolla mediante el plan de factor humano, los procesos de capacitación y formación de conductores, el reporte de comparendos de tránsito, el plan de vehículos seguros.

En el desarrollo del presente plan estratégico de seguridad vial se contempla el desarrollo del comportamiento humano, vehículos seguros, infraestructura segura y atención a víctimas.

Las medidas preventivas, correctivas y condiciones de seguridad activa y pasiva de los vehículos de la entidad y/o tercerizados

7 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

7.1 Objetivos del PESV.

7.1.1 Objetivo General del PESV.

Reducir incidentes y accidentes de tránsito, lesiones y posibles daños que afectan a los funcionarios e impactan la misión del Jardín Botánico de Bogotá, a través de la planificación y ejecución de actividades y estrategias para fortalecer la cultura de prevención y autocuidado en los colaboradores según los lineamientos establecidos en la normatividad vigente.

7.1.2 Objetivos específicos del PESV.

- Fomentar cultura de prevención y autocuidado, para disminuir los índices de siniestralidad, a través de campañas de promoción por diferentes medios, con información importante sobre las buenas prácticas en la vía y en los desplazamientos.
- Diseñar e implementar mecanismos de control en los vehículos utilizados en la empresa ya sean estos propios o de terceros, sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa que le son propios a los contratistas.
- Implementar el procedimiento para asegurar la atención oportuna en caso de accidentes de tránsito en las fases de atención primaria, análisis del evento y mejora continua.
- Desarrollar el conjunto de estrategias que propendan por el adecuado alistamiento preventivo y correctivo, así como de las condiciones de seguridad activa y pasiva de los vehículos de la Entidad y/o tercerizados.

7.1.3 Visión del PESV

El JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS será reconocido por su compromiso y promoción de la seguridad vial con sus colaboradores, contribuyendo así al mejoramiento de los actores en la vía y convivencia ciudadana.

7.1.4 Misión del PESV

El JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS propende por la adopción del conjunto de acciones inmersas en el Plan Estratégico de Seguridad Vial las cuales impulsen, contribuyan y concienticen a todos sus colaboradores sobre los hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía y, en consecuencia, a la formación de criterios para la toma de decisiones asertivas en situaciones de desplazamiento y/o uso en la vía pública.

7.1.5 Directrices de la alta dirección.

La dirección del JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS, manifiesta su compromiso e interés por la seguridad de sus colaboradores mediante la adopción del Presente Plan Estratégico de Seguridad Vial.

7.1.6 Comité de seguridad vial.

El establecimiento del comité de seguridad vial, garantiza que se gestione cada uno de los aspectos necesarios para la puesta en marcha del presente Plan Estratégico de Seguridad Vial y es el componente principal dentro del proceso de participación, planeación y ejecución de las distintas fases del plan, según lo establece el numeral 7.1 en la resolución 1565 de 2014.

Serán funciones del Comité de Seguridad Vial del JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS las siguientes:

1. Analizar los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial y se formulara la hoja de ruta a seguir, conducente a reforzar los aspectos favorables encontrados, mitigar los riesgos y diseñar acciones para garantizar un cambio de actitud en los diversos actores de la movilidad en la compañía.

2. Identificar los factores de riesgo y establecer un plan de acción para cada uno de ellos.
3. Presentar, discutir y determinar los programas académicos a desarrollar con los distintos actores.
4. Se considerará la adopción de un estándar de seguridad, que garantice la integridad, bienestar y minimice los riesgos de un accidente de tránsito.
5. Evaluar los requerimientos y la oferta disponible, frente a proveedores y talleres para los procesos de diagnóstico, mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo de los vehículos de la entidad.
6. Programar fechas, tiempos y lugares para las capacitaciones con los conductores y sus equipos de trabajo de la entidad.
7. Determinar las acciones de control o auditorías viales que se consideren pertinentes.
8. Adoptar un estándar de seguridad, que garantice la integridad y bienestar y minimice los riesgos de un accidente de tránsito.
9. Presentar campañas educativas y acciones de acompañamiento (actividades) para desarrollar durante todo el año.
10. Establecer los cronogramas de las diversas actividades a ejecutar y hacer seguimiento de las mismas.
11. Elaborar los informes periodísticos para la gerencia, Ministerio de Transporte, Organismos de Tránsito u otros interesados, que den cuenta de las acciones programadas, adelantadas y por ejecutar, analizando el impacto, costo-beneficio y aporten en la generación de hábitos, comportamientos y conductas favorables a la seguridad vial del país.

7.1.7 Acta de comité de seguridad vial.

La alta dirección del JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS convocó a cada una de las dependencias de la Entidad para dar conformación al Comité de Seguridad Vial, el cual se consolidó el mes de agosto del 2018. **Ver Anexo Acta Comité de Seguridad Vial.**

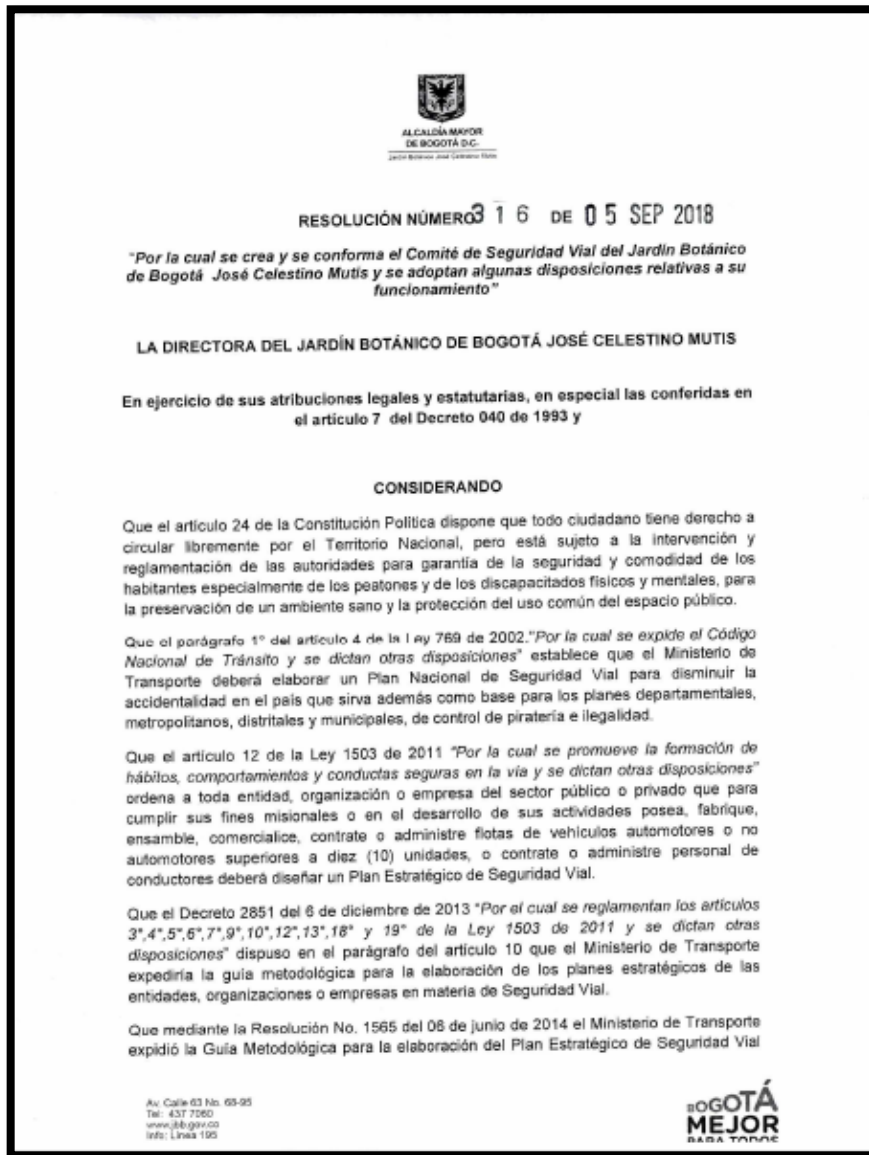


Ilustración 14 Resolución acta de comité de seguridad vial

7.1.8 Objetivos del comité de seguridad vial.

El Comité de seguridad vial del JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS establece como objetivos formular e implementar el conjunto de actividades encaminadas a promover el fortalecimiento de la cultura del autocuidado y bienestar de los servidores públicos

7.1.9 Integrantes de comité de seguridad vial.

Se evidencia en la resolución interna del JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS, definió los miembros que integran el Comité de Seguridad Vial, de la siguiente manera:

Tabla 1 Miembros comité de seguridad vial

MIEMBROS COMITÉ DE SEGURIDAD VIAL	
Principal	Suplente
Secretaria General y de Control Disciplinario	Integrante COPASST
Subdirectora Científica	Jefe Asesora de Jurídica
Subdirector Técnico Operativo	Subdirector Educativo y Cultural
Asesora Oficina de Planeación	Directora
Jefe Oficina Arborización	Integrante COPASST

7.1.10 Responsable del Plan Estratégico de Seguridad Vial PESV.

7.1.11 Responsable del PESV.

La Entidad ha designado un responsable del Plan Estratégico de Seguridad Vial, como parte fundamental para prevenir eventos que afecten el bienestar y la seguridad de los colaboradores a nivel de riesgo vial, la Entidad lo ha nombrado como representante vial, frente al Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Entre las funciones principales y la importancia de éste rol, como responsable, coordinará las reuniones del comité de seguridad vial, en Entidad del área de Seguridad y Salud en el trabajo harán seguimiento de las actividades, los compromisos y los indicadores de gestión y del resultado de este Plan Estratégico De Seguridad Vial, así como de las actualizaciones a que haya lugar y los informes a la autoridad competente

Tabla 2 Responsable del PESV

RESPONSABLE DEL PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL			
Nombre y Apellido	Cargo	Email	Teléfono
Santiago Arias	Jefe Oficina de	ramirezs@jbb.gov.co	4706060 Ext:1009
Echeverri	Arborización		

7.1.12 Idoneidad del responsable del PESV.

Hoja de vida responsable PESV.

El responsable del Plan Estratégico de Seguridad Vial es ejercido por un miembro directivo al interior de la Entidad, quien ha sido designado por la dirección y los miembros del Comité de seguridad vial como presidente del PESV.

7.1.13 Política de seguridad vial.

JARDIN BOTANICO DE BOGOTA JOSE CELESTINO MUTIS, ha definido la Política de seguridad vial y asegura y define el compromiso con el mejoramiento continuo y el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicados a la legislación nacional.



Ilustración 15 Política de seguridad vial

7.2 Divulgación de la política de seguridad vial.

7.2.1 Evidencias publicación de la política de seguridad vial.

Una vez promulgada, fechada y firmada la Política de Seguridad vial, el Jardín Botánico José celestino mutis, se compromete a:

- Divulgar la política de seguridad vial al interior de la Entidad.

- Difundir, informar y comunicar a todos los niveles de la Entidad mediante correos electrónicos, memorandos, charlas informativas, carteleras, medios audiovisuales, intranet y pagina web.
- Mantenerla accesible, visible y disponible como información documentada para todas las personas que integran la Entidad.
- Revisarla como mínimo una vez al año y de requerirse, actualizarla acorde con las necesidades de seguridad vial, normativa legal vigente y políticas de la Entidad.

7.2.2 Evidencia divulgación sobre el PESV y política de seguridad vial.

El Jardín Botánico José celestino mutis, solicito a sus funcionarios y contratistas el diligenciamiento de la “Encuesta de diagnóstico Plan Estratégico de Seguridad Vial” mediante correo electrónico el día 09-06-2017, a fin de diseñar e implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial de la Entidad.

7.3 Diagnostico caracterización de la entidad

7.3.1 Actividad económica de la entidad

Código y actividad económica: 1731001. Cultivo, experimentación y estudios con fines científicos, didácticos, culturales y prácticos de toda clase de plantas (Resolución No.0345 del 22 de septiembre de 2004, expedida por el Jefe de Departamento de la aseguradora ATEP seccional de Cundinamarca y D.C.).

7.3.2 Análisis documentado de la entidad.

Misión

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis es centro de investigación distrital con énfasis en ecosistemas alto andinos y de páramo, responsable de la gestión integral de coberturas verdes en la Ciudad, del desarrollo de programas de educación ambiental y de la conservación y mantenimiento de colecciones vivas de flora para su apropiación y disfrute por parte de los ciudadanos y como aporte a la sostenibilidad ambiental.

Visión

En el 2026 el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis será reconocido como un ícono de la ciudad y referente internacional por contar con la colección de flora más representativa del país y por contribuir a la apropiación de la biodiversidad alto andina y de páramos mediante investigaciones aplicadas, gestión integral de coberturas verdes y educación ambiental orientada a armonizar la relación entre los ciudadanos, la cultura y la naturaleza.

7.3.3 Servicios que presta la Entidad.

Los servicios ofertados por el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis son:

Tabla 3 Servicios que presta la entidad

SERVICIOS DEL JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO DE MUTIS

Publicaciones	Material educativo y cultural elaborado por el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis el cual busca un espacio editorial que visibilice los trabajos que se realizan en la institución y que están relacionados, especialmente,
----------------------	---

con la etnobotánica, la educación ambiental y la ecología.

Vacaciones Científicas

Las vacaciones científicas buscan generar un espacio divertido para el aprendizaje activo de las ciencias en un ambiente natural, promoviendo el desarrollo de habilidades y actitudes científicas orientadas al conocimiento, valoración y cuidado de los recursos naturales y la biodiversidad.

Sistema Distrital de Quejas y Soluciones

Es una herramienta virtual por la cual usted podrá interponer quejas, reclamos, solicitudes de información, consultas, sugerencias, felicitaciones, denuncias por corrupción, que puedan afectar sus intereses o los de la comunidad, con el objeto de que las entidades Distritales emitan una respuesta oportuna, o den inicio a una actuación administrativa según sea el caso.

Trámites y servicios

1. Asesorías Técnicas en arborización urbana y jardinería en el Distrito Capital.
2. Manejo Integral del arbolado y jardinería urbana en espacio público.
3. Entrega de árboles para plantación en espacios privados o institucionales.
4. Consulta el sistema de información para la gestión del arbolado Urbano-SIGAU.
5. Capacitación y asistencia técnica en agricultura urbana.
6. Club de ciencias.
7. Vacaciones científicas.

Herramientas Web

Herbario en Línea

Herrambiente

	Nombres comunes
	Conexión Bio
	Capacitacion JBB
	Intranet
Club de ciencias	Es un programa educativo dirigido a niños y niñas entre 5 y 16 años, el cual promueve la exploración e indagación del entorno natural, el desarrollo de habilidades científicas y sociales, la familiarización con el lenguaje científico y los cambios conceptuales para favorecer la conservación de la biodiversidad.

7.3.4 Población que hace parte de la Entidad.

Tabla 4 Población de la entidad

POBLACION DE PERSONAL QUE HACE PARTE DE LA ENTIDAD	
Directos	57
Contratistas	672
TOTAL	729

Tabla 5 Clasificación de personal según su rol

CLASIFICACION DEL PERSONAL SEGÚN SU ROL EN LA ENTIDAD	
ROL EN LA ENTIDAD	CANTIDAD
Directos	7
Asesores	2
Profesionales	14
Técnicos	4

Auxiliares administrativos	29
Conductores contratistas	1
TOTAL	57

7.3.5 Definición de los vehículos de la Entidad.

Tabla 6 Vehículos propios

VEHICULOS PROPIOS		
VEHICULO	DESCRIPCION	CANTIDAD
Campero	Land Cruiser Silver	1
Camioneta	Hilux EW MT 24000 cc	1
Campero	Samuray	1
Microbús	Urban DX	1
Camión	Kodiak 209 MT TD	1
Camión	Kodiak -156 MT TD 4	1
Camioneta	Captiva sport	1
Camioneta	NP 300 Frontier	1
TOTAL VEHICULOS PROPIOS		8

Tabla 7 Vehículos maquinas

VEHICULOS MAQUINAS		
VEHICULO	DESCRIPCION	CANTIDAD
Minicargador Jhon Deere	7775	1
Minicargador Jhon Deere	7775	1
Tractor Kubota	L295 DT	1
Tractor Kubota	L295-II	1
Groundsmaster Toro	223d	1
Groundsmaster Toro	7210	1
Chipper Beat-Cat	74950 mod	1
Retroexcavadora Komatsu	WB146-5	1
Destoconadora Maquiver SA	Toro- Dingo 323	3
Astilladora Cheaper Mercovil	1590-XP	1
Sa Bandit		
Plataforma de elevación O&L	1715/Twin Basic	2
and STEEL -Octopusy		
Remolques Búfalo RBMTR	3T	2
TOTAL VEHICULOS SUBCONTRATADOS		16

7.3.6 Ciudades de operación de la Entidad.

Las actividades del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis se desarrollan en el distrito capitalino.

7.3.7 Mecanismos de contratación de los vehículos.

El mecanismo de contratación de los vehículos al interior del JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS, se efectúa mediante el contrato No. 663-2017, cuyo objeto es “Prestar el servicio de transporte automotor terrestre especial a monto agotable requerido en el desarrollo de las actividades y proyectos misionales ejecutados por el Jardín Botánico José Celestino Mutis”.

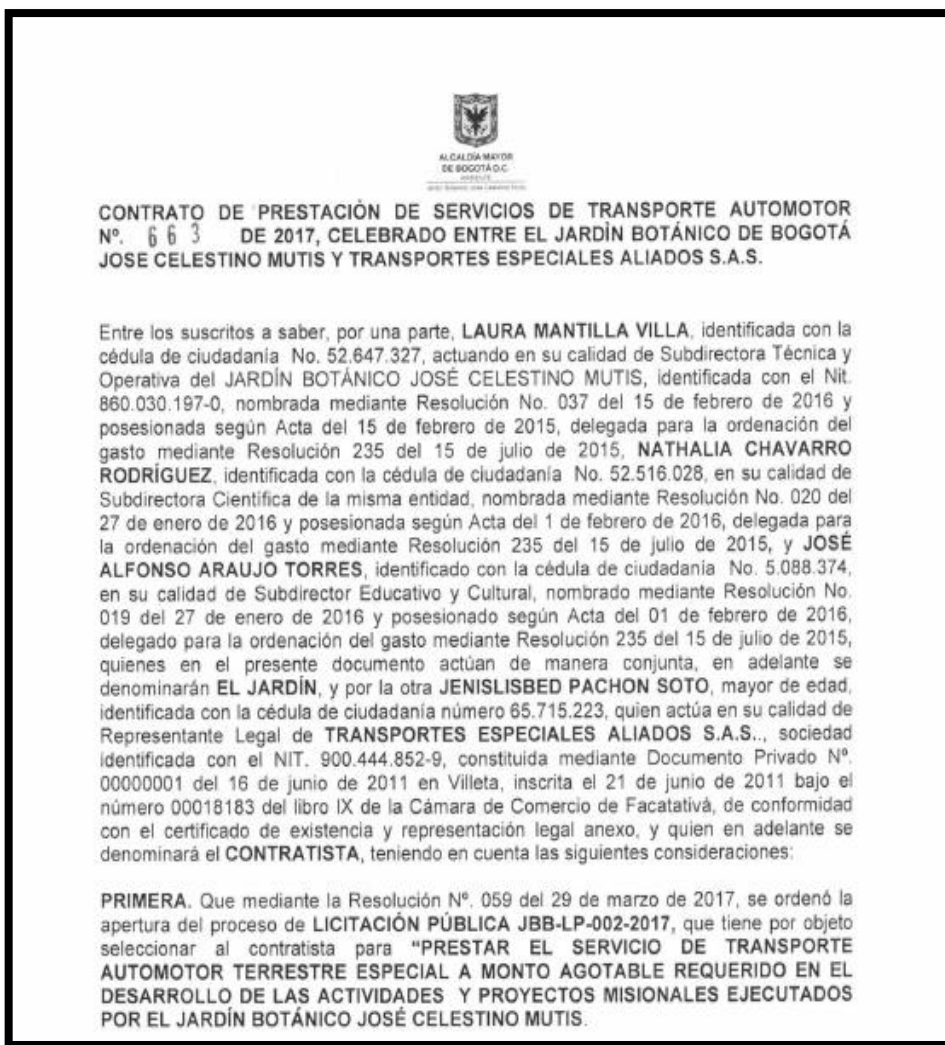


Ilustración 16 Mecanismos de contratación

7.3.8 Mecanismos de contratación de conductores.

El empleo de los conductores que se tiene en la planta de personal es un empleo de carrera administrativa; actualmente está provisto a través de nombramiento provisional hasta tanto no se defina el titular.

El procedimiento para definir el titular se realiza a través de los lineamiento establecidos por la Comisión Nacional del Servicio Civil en el marco de la convocatoria 431 de 2016.

En cuanto al proceso de vinculación a contratistas consiste en la publicación de la convocatoria laboral en la página web, donde los aspirantes pueden acceder al portal banco hojas de vida y postularse.

7.4 Diagnostico – riesgos viales.

Con la intención de contar con una fuente de información primaria se desarrolla la encuesta de diagnóstico Plan Estratégico de Seguridad Vial en cumplimiento a la resolución 1565 de 2014 “Por la cual se expide la Guía Metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial” cuya finalidad es identificar las causas que deben intervenir, para prevenir y minimizar el impacto de los accidentes de tránsito. **Ver Anexo Encuesta Diagnostico PESV**

Tabla 8 Encuesta de diagnóstico PESV

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PESV JBB

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIA

Encuesta de diagnóstico Plan Estratégico de Seguridad Vial

Esta encuesta debe ser administrada a los conductores y a los pasajeros de los vehículos pesados que participan en el transporte de mercancías. El objetivo de esta encuesta es conocer la percepción del Plan Estratégico de Seguridad Vial y las necesidades de los usuarios del transporte de mercancías para mejorar y fortalecer el sistema de transporte de mercancías.

Respecto al Plan Estratégico de Seguridad Vial, se le solicita que indique su grado de conocimiento y su nivel de satisfacción con el contenido de los documentos de diagnóstico de la seguridad vial, así como con el contenido de los documentos de diagnóstico de la seguridad vial, así como con el contenido de los documentos de diagnóstico de la seguridad vial, así como con el contenido de los documentos de diagnóstico de la seguridad vial.

1. Dirección de correo electrónico:

2. Fecha de realización de la encuesta:

3. Nombre y apellido:

4. Número de identificación (Opcional):

5. ¿Tiene licencia de conducción?:

6. Categoría de la licencia de conducción (Si no tiene licencia, seleccione la categoría que desea obtener):

Categorías de las licencias de tránsito:

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIA

CATEGORIAS DE LAS LICENCIAS DE TRANSITO

1. Licencia de conducir (A) - Vehículos pesados de hasta 120 cv de potencia.

2. Licencia de conducir (B) - Vehículos pesados de hasta 120 cv de potencia.

3. Licencia de conducir (C) - Vehículos pesados de hasta 120 cv de potencia.

4. Licencia de conducir (D) - Vehículos pesados de hasta 120 cv de potencia.

5. Licencia de conducir (E) - Vehículos pesados de hasta 120 cv de potencia.

6. Licencia de conducir (F) - Vehículos pesados de hasta 120 cv de potencia.

7. Verificación de la licencia (Si no tiene licencia, seleccione la categoría que desea obtener):

8. Edad:

9. Género:

10. Cargo y/o actividad desempeñada en el JBB:

11. ¿Está involucrado en la Emisión de la licencia?:

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIA

12. ¿Procesa o emite o le que pertenece su cargo? Marque con una X:

- Área Administrativa
- Subdirección Técnica Operativa
- Subdirección Científica
- Subdirección Educativa y Cultural
- Oficina de Asesoría Jurídica
- Oficina de Atención al Ciudadano
- Oficina de Control Interno
- Otra

13. ¿Pertenece a alguna de las siguientes instituciones de la zona pública en la zona de estudio? Marque con una X:

- SI
- NO

14. ¿Cuenta parte de sus funciones de su cargo y/o actividad conexas con la actividad de la institución? Marque con una X:

- SI
- NO

15. ¿Desempeña como realista sus desplazamientos en misión (Si no realiza desplazamientos en misión, seleccione la siguiente opción):

- Conducir Vehículo de la Entidad
- Conducir Vehículo de un tercero
- Pasajero vehículo de un tercero
- Pasajero vehículo público
- Vehículo propio
- Bicicleta de la entidad
- Páramo
- Otro

16. ¿Desempeña como realista sus viajes en misión (Si no realiza desplazamientos en misión, seleccione la siguiente opción):

- SI
- No realiza

17. ¿La frecuencia de esta actividad es por lo menos (Si no realiza desplazamientos en misión, seleccione la siguiente opción):

- Diaria
- Semanal
- Mensual
- Anual

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIA

18. ¿Ha tenido accidentes de tránsito durante el desarrollo de sus actividades? Marque con una X:

- SI
- NO

19. ¿Cuántos accidentes de tránsito ha sufrido? Marque con una X:

- 1 Accidente de tránsito
- 2 Accidentes de tránsito
- 3 Accidentes de tránsito
- Mayor a 4 Accidentes de tránsito
- Ninguno

20. ¿Qué rol desempeñaba en el accidente? Marque con una X:

- Pasajero
- Conducir Vehículo
- Conducir Motocicleta
- Conducir Motocicleta
- Pasajero vehículo
- Pasajero motocicleta
- Otro
- No ha sufrido accidentes de tránsito

DESPAZAMIENTOS IN-ITINERE Casa - Trabajo - Casa

21. De qué forma realiza sus desplazamientos. Marque solamente la más utilizada:

- Conducir vehículo propio
- Conducir Motocicleta Propia
- Pasajero en bicicleta
- Conducir Bicicleta Propia
- Pasajero Vehículo de la Entidad
- Páramo
- Pasajero Vehículo de servicio público o de terceros
- Otro

22. ¿Cuánto tiempo en promedio se gasta en estos desplazamientos (Si y cuando)? Marque con una X:

- Menos de 1 hora
- entre 1 y 2 horas
- entre 2 y 3 horas
- Más de 3 horas

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIA

23. ¿Cuál es la velocidad promedio que maneja en su trabajo (Si y cuando)? Marque con una X:

- Menos de 10 km/h
- Entre 10 y 20 km/h
- Entre 20 y 30 km/h
- Más de 30 km/h

24. ¿Ha tenido accidentes de tránsito en desplazamientos (Si y cuando) en los últimos 2 años? Marque con una X:

- SI
- NO

25. ¿Qué rol desempeñaba en el accidente? Marque con una X:

- Pasajero
- Conducir Vehículo
- Conducir Motocicleta
- Conducir Motocicleta
- Pasajero vehículo
- Pasajero motocicleta
- Pasajero Bicicleta
- Otro

26. ¿Cuáles son las causas de los accidentes de tránsito con los que más frecuentemente se encuentran en sus desplazamientos? Marque con una X:

- Estado de los vehículos
- Estado de las vías
- Conducir del tráfico
- Acción de terceros
- Condiciones físicas o ambientales personales
- Condiciones laborales
- Impugnación sobre condiciones
- Falso de percepción
- Mala
- Falta de
- Desperdicio de combustible
- No respetar señales de tránsito
- Otro

27. Marque las comentarios y las recomendaciones como parte del plan estratégico de seguridad vial:

Con la intención de:

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIA

28. ¿Cómo calificaría su experiencia? Marque con una X:

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

29. ¿Recomendaría esta encuesta a otros conductores y pasajeros? Marque con una X:

- SI
- NO

30. ¿Qué recomendaciones tiene para mejorar el sistema de transporte de mercancías? Marque con una X:

- Mejorar la infraestructura de las vías
- Mejorar la capacitación de los conductores
- Mejorar la atención al ciudadano
- Mejorar la seguridad vial
- Otro

7.4.1 Modelo encuesta de movilidad.

7.4.2 Aplicación de la encuesta de movilidad.

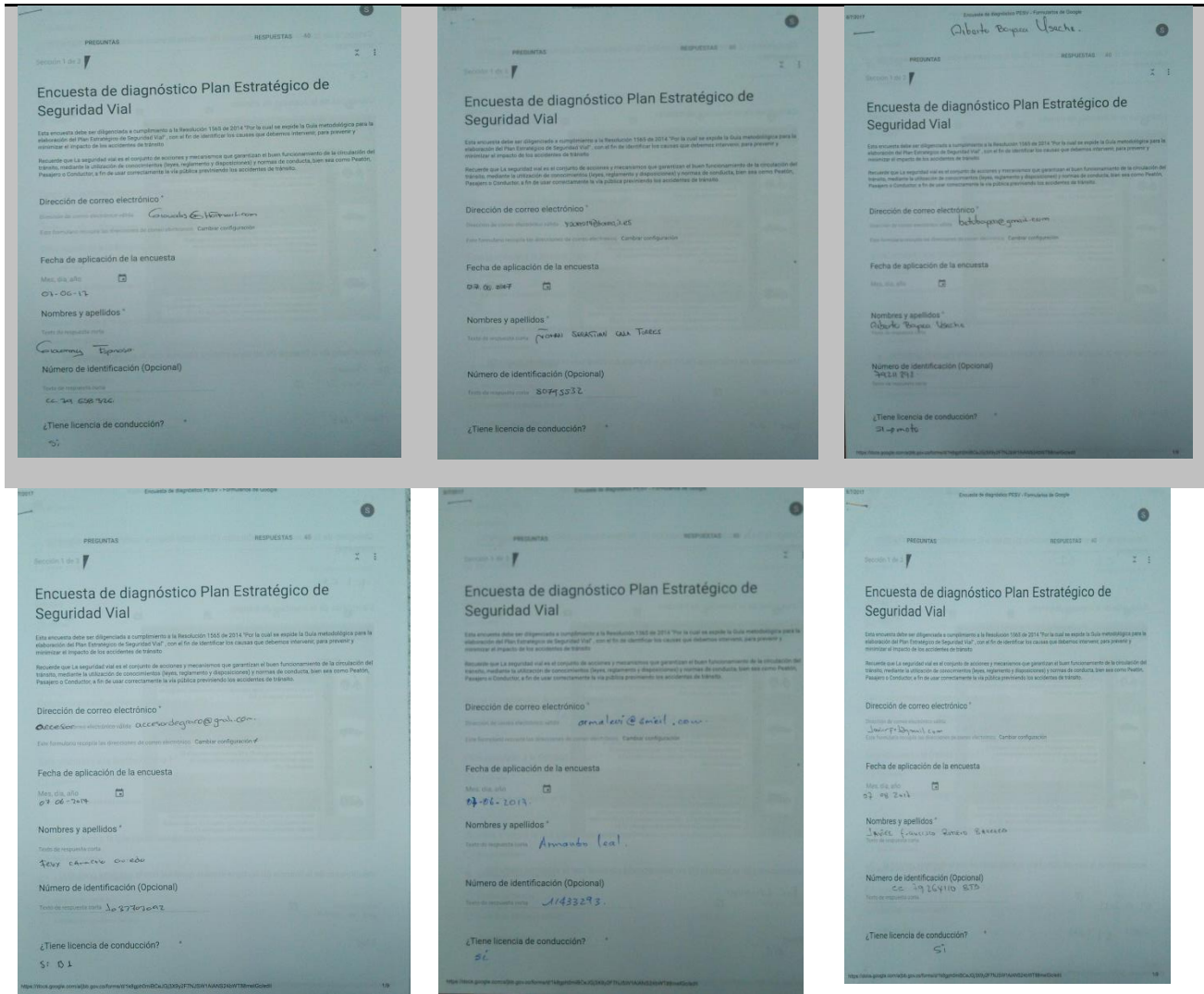
Para poder determinar el personal que está expuesto al riesgo vial, se aplicó las encuestas a los servidores públicos, contratistas y conductores de la Entidad por medio de una encuesta virtual haciendo uso de la herramienta “Formularios google” el cual permite planificar eventos, enviar una encuesta, formular preguntas o recopilar información.

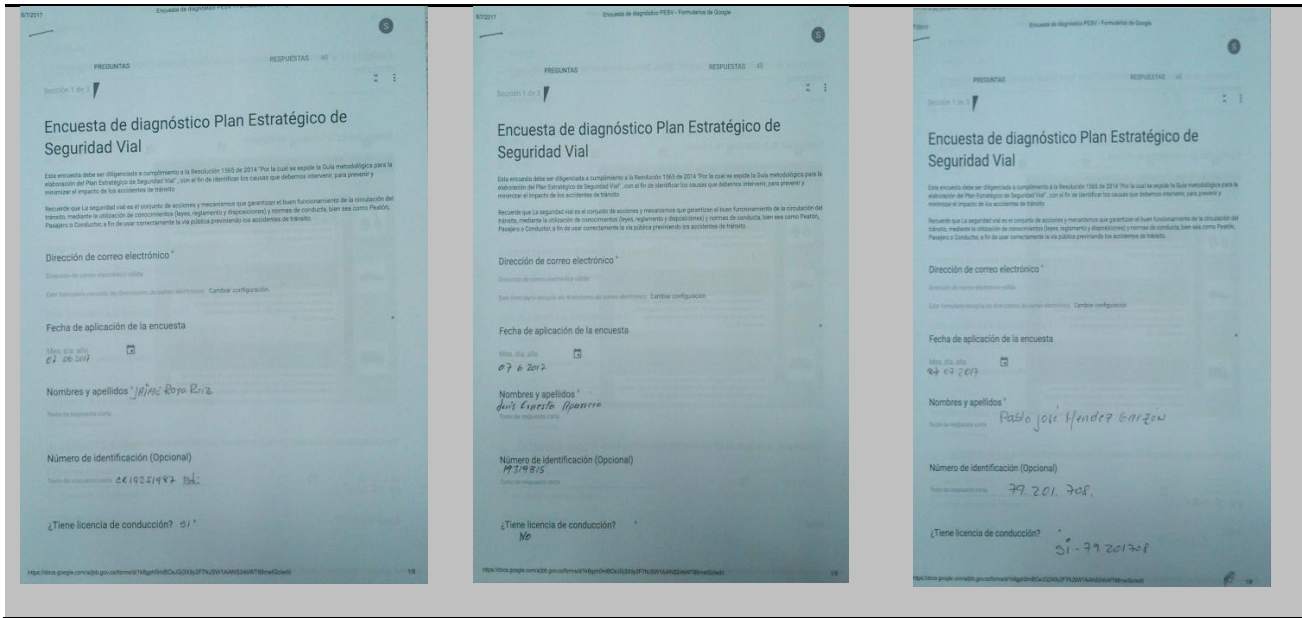
La encuesta se caracterizada por un conjunto de preguntas cerradas tipo cuestionario las cuales buscan identificar la información para conocer, analizar, caracterizar e identificar la realidad de la Entidad en cuanto a los riesgos de desplazamientos in itinere y en misión los cuales permitan identificar:

- Desplazamientos en misión
- Desplazamientos In itinere casa-trabajo-casa
- Forma de realizar los desplazamientos
- Tiempo promedio empleado en desplazamientos casa- trabajo
- Cuantos kilómetros hay entre la vivienda y la Entidad
- Accidentes de tránsito en desplazamiento (In-itinere), entre otros.

Tabla 9 Aplicación de encuesta de seguridad vial

APLICACIÓN DE ENCUESTA DE SEGURIDAD VIAL





7.4.3 Riesgos in-itinere y en misión definidos en la encuesta.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis mediante la planificación de la encuesta diagnóstico Plan Estratégico de Seguridad Vial, determino el siguiente conjunto de factores:

- De qué forma realiza los desplazamientos In- itinere
- Cuanto tiempo en promedio se gasta en estos desplazamientos (ida y vuelta).
- Cuantos kilómetros aproximadamente hay entre su casa y su trabajo
- Ha tenido accidentes de tránsito en desplazamientos (In-itinere) en los últimos 2 años
- Qué rol desempeña en el accidente

Cuáles son las causas de accidentes de tránsito con las que más frecuentemente se encuentra en sus desplazamientos

De lo anterior se pueden establecer el conjunto de riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores en los recorridos efectuados de su domicilio a la entidad y viceversa.

Tabla 10 Encuesta riesgos in-itinere

ENCUESTA RIESGOS IN-ITINERE

9/9/2017 Encuesta de diagnóstico Plan Estratégico de Seguridad Vial

18. ¿Ha tenido accidentes de tránsito durante el desarrollo de estas actividades? *

Marque solo un cuadro:

SI

NO

19. ¿Cuántos accidentes de tránsito ha sufrido? *

Marque solo un cuadro:

1 Accidentes de tránsito

2 Accidentes de tránsito

3 Accidentes de tránsito

Mayor a 4 Accidentes de tránsito

Ninguno

20. ¿Qué rol desempeñaba en el accidente? *

Marque solo un cuadro:

Peatón

Conductor Vehículo

Conductor Motocicleta

Conductor bicicleta

Pasajero vehículo

Pasajero motocicleta

Pasajero bicicleta

Otro

No he sufrido accidentes de tránsito

Otro

DESPLAZAMIENTOS IN-ITINERE Casa - Trabajo - Casa

21. De qué forma realiza estos desplazamientos. Marque solamente la más utilizada. *

Seleccione todas las que correspondan:

Conductor vehículo propio

Conductor Motocicleta Propia

Pasajero en bicicleta

Conductor Bicicleta Propia

Pasajero Vehículo de la Entidad

Peatón

Pasajero Vehículo de servicio público o de terceros

Otro:

22. Cuanto tiempo en promedio se gasta en estos desplazamientos (ida y vuelta) *

Marque solo un cuadro:

Menos de 1 hora

entre 1 y 2 horas

entre 2 y 3 horas

Más de 3 horas

23. Cuantos kilómetros aproximadamente hay entre su casa y su trabajo (ida y vuelta) *

Marque solo un cuadro:

Menos de 10 km

Entre 10 y 20 Km

Entre 20 y 30 Km

Mas de 30 km

24. ¿Ha tenido accidentes de tránsito en desplazamientos (IN-ITINERE) en los últimos 2 años? *

Marque solo un cuadro:

SI

NO

25. ¿Qué rol desempeñaba en el accidente? *

Marque solo un cuadro:

Peatón

Conductor Vehículo

Conductor Motocicleta

Conductor bicicleta

Pasajero vehículo

Pasajero motocicleta

Pasajero bicicleta

Otro:

26. ¿Cuáles son las causas de accidentes de tránsito con las que más frecuentemente se encuentra en sus desplazamientos? Puede marcar varias opciones si lo considera necesario? *

Seleccione todas las que correspondan:

Estado de las vías

Estado de los vehículos

Condiciones del tráfico

Acciones de terceros

Condiciones físicas o emocionales personales

Condiciones laborales

Impulsiones otros conductores

Falta de pericia

Alcoh

Fatiga

Distracciones al conducir

No respeto señales de tránsito

Otro:

27. Mencione los comentarios y las recomendaciones como parte del plan estratégico de seguridad vial

Comentarios:

Recomendaciones:

Con la tecnología de

7.4.4 Consolidación y análisis de la encuesta.

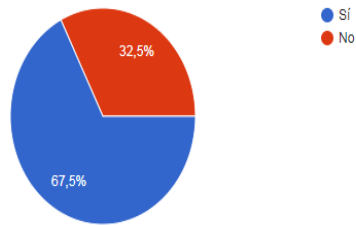
Con base en el compendio de encuestas realizadas se procede a establecer el análisis de la información y por ende a determinar el panorama de los riesgos viales para la Entidad:

Tabla 11 Consolidación encuesta del PESV

CONSOLIDACION ENCUESTA DEL PESV

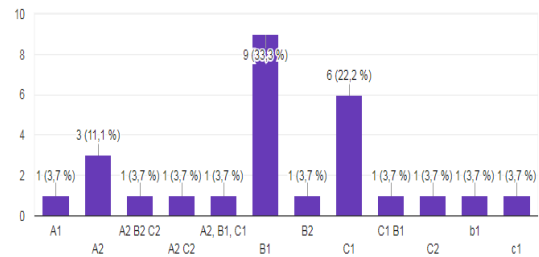
¿Tiene licencia de conducción?

40 respuestas



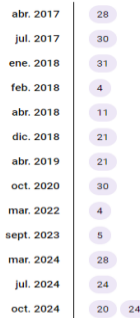
Categoría de la licencia de conducción (Si no tiene licencia continué con la siguiente pregunta)

27 respuestas



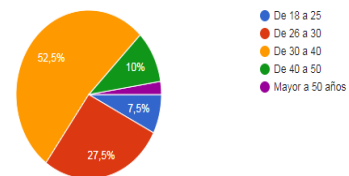
Vencimiento de la licencia (Si no tiene licencia continué con la siguiente pregunta)

21 respuestas



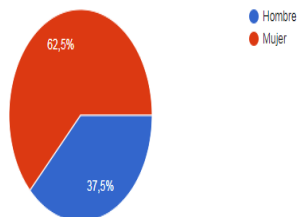
Edad

40 respuestas



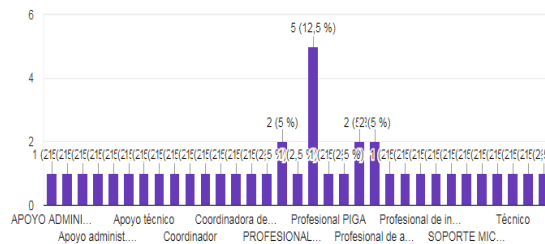
Género

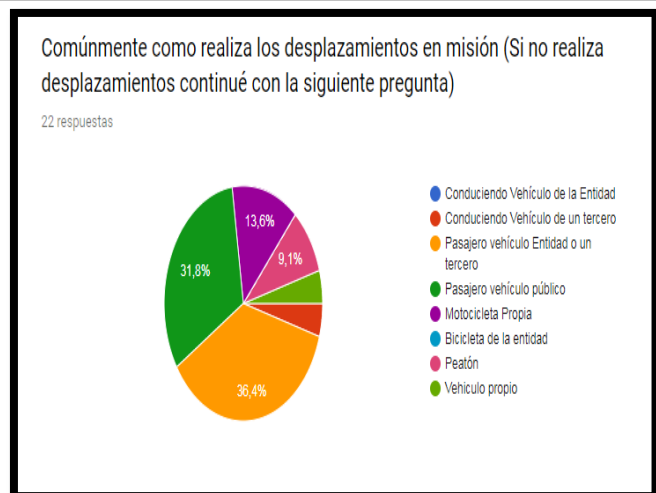
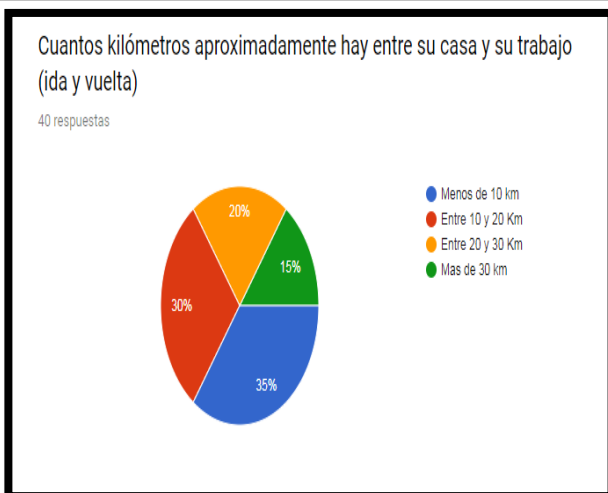
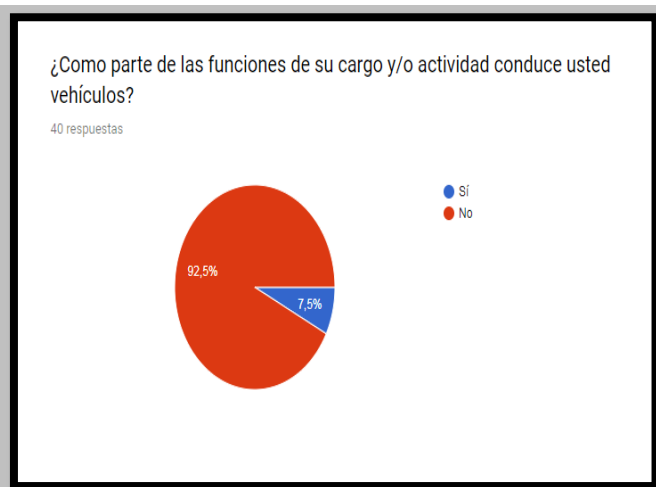
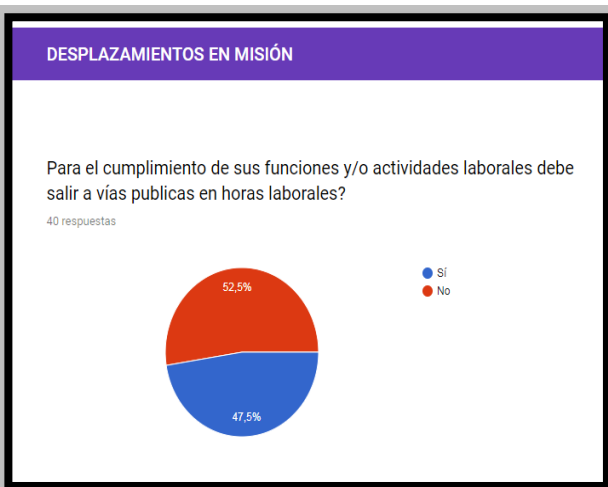
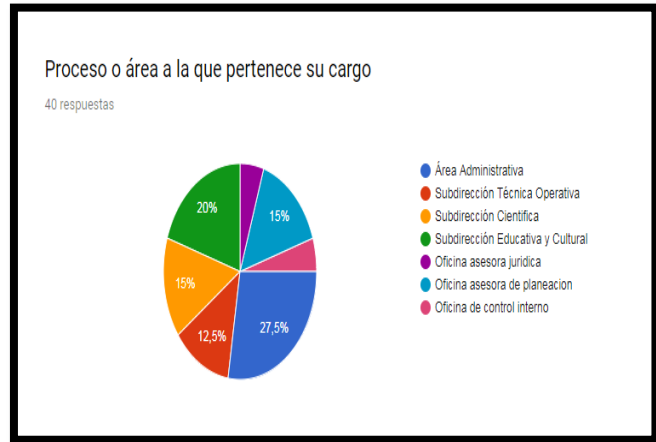
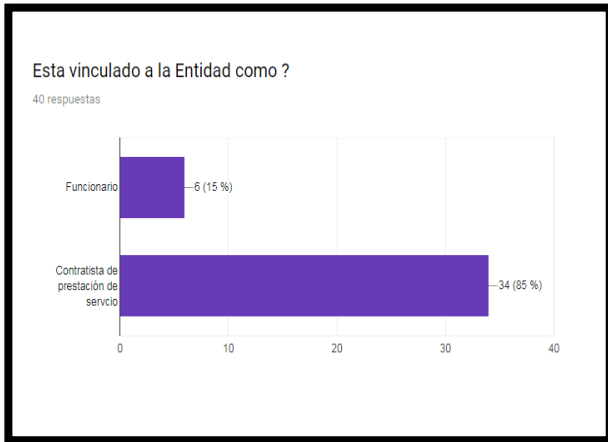
40 respuestas



Cargo y/o actividad desempeñada en el JBB

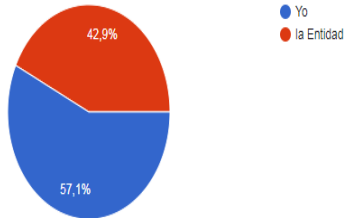
40 respuestas





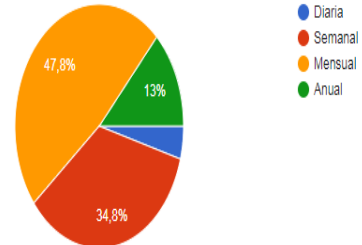
Generalmente quien programa esas salidas (Si no realiza desplazamientos en misión continúe con la siguiente pregunta)

21 respuestas



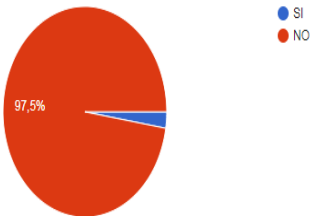
La frecuencia de esta actividad es por lo menos (Si no realiza desplazamientos en misión continúe con la siguiente pregunta)

23 respuestas



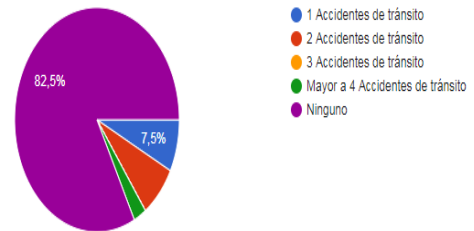
¿Ha tenido accidentes de tránsito durante el desarrollo de estas actividades?

40 respuestas



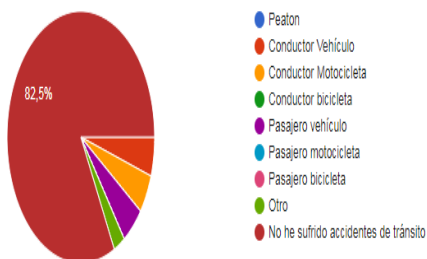
¿Cuántos accidentes de tránsito ha sufrido?

40 respuestas



¿Qué rol desempeñaba en el accidente?

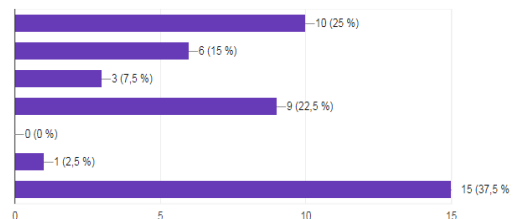
40 respuestas

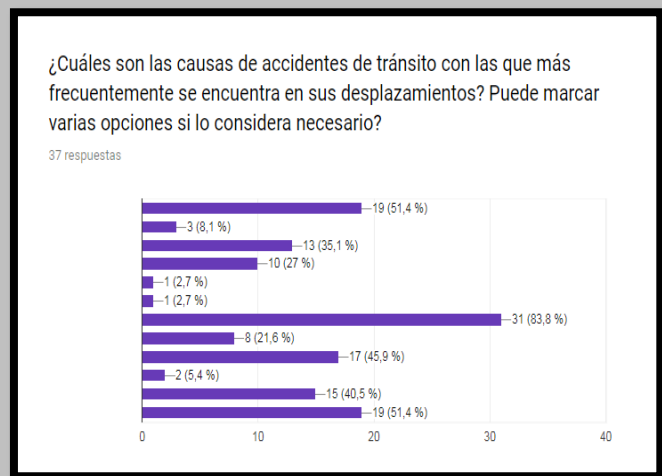
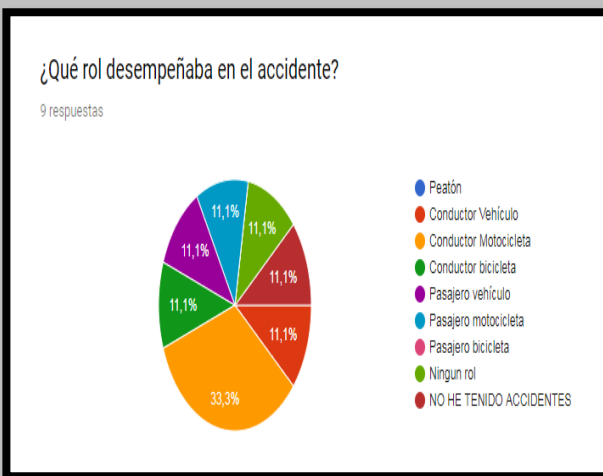
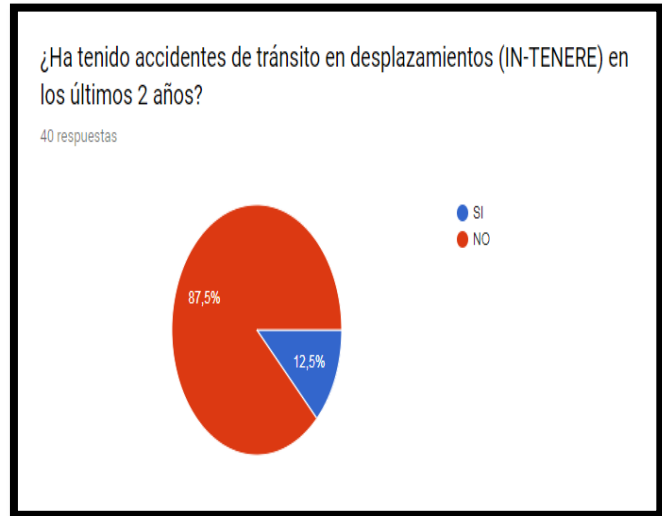
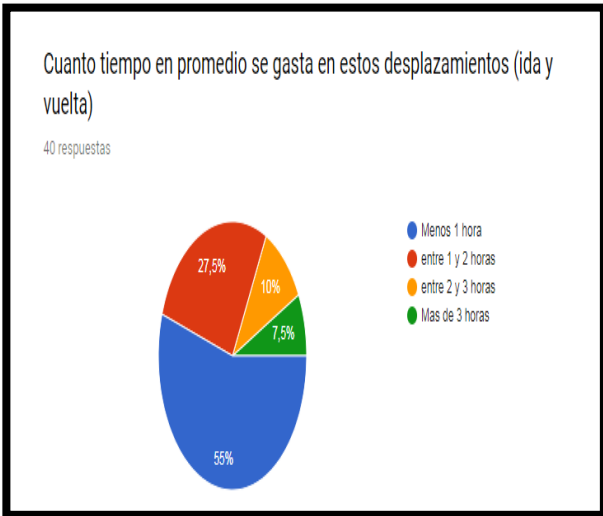


DESPLAZAMIENTOS IN-ITINERE Casa - Trabajo - Casa

De que forma realiza estos desplazamientos. Marque solamente la más utilizada

40 respuestas





7.5 Definición riesgos viales de la Entidad

Teniendo en cuenta la definición de riesgo que dice que matemáticamente es la multiplicación de la probabilidad por la consecuencia que genera un peligro, se determinó los siguientes parámetros para evaluar el riesgo vial de forma cualitativa.

Se diseñó matriz de peligros viales de acuerdo a la metodología descrita. **Ver Anexo Matriz de Seguridad Vial** La identificación de riesgo hace parte integral de la matriz de identificación de peligros, evaluación, valoración y control de riesgos, los cuales son base para cada uno de los procedimientos que hacen parte integral de este PESV.

A cierre del diagnóstico, cuenta con los siguientes instrumentos de promoción y prevención asociados a la gestión integral de: (i) la seguridad vial, y (ii) la seguridad y salud en el trabajo (SST):

7.5.1 Calificación riesgos viales según la encuesta.

De acuerdo a los datos del diagnóstico y las investigaciones de los accidentes se realizó el análisis del riesgo vial, teniendo en cuenta la metodología de GTC 45, concordante con el Decreto 1072 de 2015, para la identificación de peligros y valoración de los riesgos, que realizó evaluación del riesgo vial para la entidad. **Ver Anexo** matriz de actores viales.

SEDE / CENTRO DE TRABAJO	CORPO AL QUE PERTENECE	CARGOS ESPECÍFICOS	ROL EN LA TIA	TIPO DE DESPLAZAMIENTO	TIPO DE PELIGRO	PELIGRO	CONSECUENCIA	DESCRIPCIÓN DE CONTROLES EXISTENTES	ESTIMACIÓN DEL RIESGO							TALORACIÓN DEL RIESGO
									CONTRILES EXISTENTES AL PELIGRO (MDE)	NIVEL DE EXPOSICIÓN	ÍNDICE DE RIESGO DE PROPAGACIÓN INTERNA DEL RIESGO	NIVEL DE RIESGO	NIVEL DE CONSECUENCIA	ÍNDICE DE RIESGO DE INTERFERENCIA DEL RIESGO DE	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	
SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Apoyo administrativo, financiero técnico, administrativo.	Pautón	In-itinero	Paróhbita	Distracción	Accidente de tránsito al llegar a las instalaciones de trabajo	Aun no se cuentan con controles existentes frente a estas acciones vial.	2	1	2	Baja	60	120	III	Aceptable
SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Apoyo administrativo, financiero técnico, administrativo, jurídico	Parajero	En Mirión	Par Entero	Afom	Lesiones personales, muerte, daños al patrimonio de la empresa o de terceros	Aun no se cuentan con controles existentes frente a estas acciones vial.	2	1	2	Baja	60	120	III	Aceptable
SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Técnico	Pautón	In-itinero	Par Entero	Clima	Accidente de tránsito al llegar a las	Aun no se cuentan con controles existentes	2	2	4	Baja	60	240	II	Aceptable
SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Técnico	Parajero	En Mirión	Par Entero	Trayector frecuente	Lesiones personales, muerte, daños al patrimonio de la empresa o de terceros	Aun no se cuentan con controles existentes frente a estas acciones vial.	2	2	4	Baja	60	240	II	Aceptable

PLAN DE ACCIÓN					
Nº DE MEDIDAS	CONTENIDO INSTRUMENTAL	COMPROMISOS PERSONALES	INDICADORES PERSONALES	RESPONSABLES PERSONALES	FUNCIONES O ACTIVIDADES
10	NO APLICA	Intervenció mediante campañas de sensibilizació en seguridad vial formulando las normas de cumplimiento para los conductores viales	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
4	Es importante que en los planes de formación y campañas de seguridad vial se intervenga el factor humano, es esencial impactar a los conductores, la persona responsable influye en las acciones y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mensajes para sensibilizar los desplazamientos en misión de los conductores públicos y particulares, en especial aquellos que realizan desplazamientos nocturnos.	En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos sometidos al cumplimiento de normas. Validar el cumplimiento de cada uno de los puntos relacionados a seguridad vial para los conductores públicos y particulares de esta debido a que la seguridad del vehículo es responsabilidad del conductor	Para los desplazamientos nocturnos que se realizan, se recomienda el análisis de las rutas, sometiéndolas a identificar los riesgos e intervenciones mediante sensibilización a los que formulan las rutas. Una planificación de itinerario llenada de una manera manual, quincenal o mensual ayuda a que el usuario de la ruta sepa que la suficiente actualización mensual se va a realizar, tiempo efectivo en carretera, sitios de descanso y que se vayan tomando las medidas necesarias para evitar el accidente.	NO APLICA	NO APLICA
4	Es importante que en los planes de formación y campañas de seguridad	Intervenció mediante campañas de sensibilizació en seguridad vial	NO APLICA		
4	Es importante que en los planes de formación y campañas de seguridad vial se intervenga el factor humano, es esencial impactar a los conductores, la persona responsable influye en las acciones y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mensajes para sensibilizar los desplazamientos en misión de los conductores públicos y particulares, en especial aquellos que realizan desplazamientos nocturnos.	En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos sometidos al cumplimiento de normas. Validar el cumplimiento de cada uno de los puntos relacionados a seguridad vial para los conductores públicos y particulares de esta debido a que la seguridad del vehículo es responsabilidad del conductor	Para los desplazamientos que se realizan, se recomienda el análisis de las rutas, sometiéndolas a identificar los riesgos e intervenciones mediante sensibilización a los que formulan las rutas. Una planificación de itinerario llenada de una manera manual, quincenal o mensual ayuda a que el usuario de la ruta sepa que la suficiente actualización mensual se va a realizar, tiempo efectivo en carretera, sitios de descanso y que se vayan tomando las medidas necesarias para evitar el accidente.	Para los desplazamientos que se realizan cuando sea la programación establecida en los vehículos de la entidad se debe tener en cuenta el plan de mantenimiento que corresponde a cada uno de los vehículos.	Se recomienda al personal de emergencia que cuando se realicen los desplazamientos de la entidad. Este es informado al personal de la entidad.

SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Asesoría	Pruebas	En Misión	Por Esfuerzo	Mantenimiento de la sala	Lección personal, modelo, dañar el patrimonio de la empresa de la escuela	Reservar escuelas con un modelo nacional frente a valores culturales locales.	2	2	4	Bajo	10	10	III	Superior
SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Profesional de apoyo	Mantenimiento	En Misión	Por Esfuerzo	Seguimiento de fincanc	Lección personal, modelo, dañar el patrimonio de la empresa de la escuela	Se ha realizado jornadas de capacitación en seguridad vial	6	2	12	Medio	25	300	II	Superior
SEDE PRINCIPAL	Controlada	Profesional de apoyo	Pruebas	En Misión	Por Esfuerzo	Mantenimiento de la sala	Lección personal, modelo, dañar el patrimonio de la empresa de la escuela	Reservar escuelas con un modelo nacional frente a valores culturales locales.	2	2	4	Bajo	25	100	III	Superior
SEDE PRINCIPAL	Controlada	Oficina de atención al cliente	Paseo	Intervención	Por Habilidad	Afianzamiento	Lección personal, modelo, dañar el patrimonio de la empresa de la escuela	Reservar escuelas con un modelo nacional frente a valores culturales locales.	6	2	12	Medio	25	300	II	Superior
SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Subdirección administrativa	Paseo	En Misión	Por Esfuerzo	Trafico	Lección personal, modelo, dañar el patrimonio de la empresa de la escuela	Reservar escuelas con un modelo nacional frente a valores culturales locales.	2	3	6	Medio	25	150	II	Superior

4	Es importante que en los planes de formación y campañas en seguridad vial se incorpore el factor humano, en el cual se impacte si se conduce o no, la persona sujeta a los infljos con sanciones y multas relacionadas con la seguridad vial.	En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos conminada al cumplimiento de normas. Validar el cumplimiento de cada una de las peticiones relacionadas a seguridad vial para los empleados de cada entidad.	NO APLICA		Realización de talleres aprendidos, con el objetivo principal de que la sujeción de este manual se registre con los demás empleados, distribuido así
	Es importante que en los planes de formación y campañas en seguridad vial se incorpore el factor humano, en el cual se impacte si se conduce o no, la persona sujeta a los infljos con sanciones y multas relacionadas con la seguridad vial. Desarrollar mecanismos para planificar los desplazamientos en función de las actividades públicas y privadas, en especial aquella que realice la ciudadanía.	En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos conminada al cumplimiento de normas. Validar el cumplimiento de cada una de las peticiones relacionadas a seguridad vial para los empleados de cada entidad. La falta de experiencia en la conducción.	Para los desplazamientos que se realicen, se recomienda el análisis de los rutas, conminada a identificar los riesgos e intervenirlos mediante señalización a los que formulan las rutas. Una planificación de itinerario basada de una manera manual, que cuando manual queda a que el usuario de la ruta sepa con la suficiente claridad cual es a ser un destino, tiempo y realice en la conducción.		
	Es importante que en los planes de formación y campañas en seguridad vial se incorpore el factor humano, en el cual se impacte si se conduce o no, la persona sujeta a los infljos con sanciones y multas relacionadas con la seguridad vial.	En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos conminada al cumplimiento de normas. Validar el cumplimiento de cada una de las peticiones relacionadas a seguridad vial para los empleados de cada entidad.	NO APLICA		Realización de talleres aprendidos, con el objetivo principal de que la sujeción de este manual se registre con los demás empleados, distribuido así
	NO APLICA	Intervención mediante campañas de prevención en seguridad vial fomentando las normas de comportamiento a peatones, ciclistas, pasajeros y conductores etc.	NO APLICA	NO APLICA	Realización de talleres aprendidos, con el objetivo principal de que la sujeción de este manual se registre con los demás empleados, distribuido así
	Es importante que en los planes de formación y campañas en seguridad vial se incorpore el factor humano, en el cual se impacte si se conduce o no, la persona sujeta a los infljos con sanciones y multas relacionadas con la seguridad vial. Desarrollar mecanismos para planificar los desplazamientos en función de las actividades públicas y privadas, en especial aquella que realice la ciudadanía.	En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos conminada al cumplimiento de normas. Validar el cumplimiento de cada una de las peticiones relacionadas a seguridad vial para los empleados de cada entidad a que la seguridad del vehículo se ve afectada del conductor.	Para los desplazamientos que se realicen, se recomienda el análisis de las rutas, conminada a identificar los riesgos e intervenirlos mediante señalización a los que formulan las rutas. Una planificación de itinerario basada de una manera manual, que cuando manual queda a que el usuario de la ruta sepa con la suficiente claridad cual es a ser un destino, tiempo y realice en la conducción.	Para los desplazamientos que se realicen cuando con la programación establecida en las unidades de la entidad se debe tener en cuenta el plan de mantenimiento que corresponde a cada una de las unidades.	Se realiza una capacitación clara frente a la elección de equipación que se genera por unidades de trabajo y donde se van involucrando los empleados de la entidad. Esto es informado al personal de la entidad.

SEDE MUNICIPAL	Centralizada	Subdirección de Identificación	Parque	Ex-Herencia	Par Estación	Trazos terrenales	Lecciones personales, mapas, datos al patrimonio de la empresa de terrenos	Asesorar a los usuarios relacionados con los terrenos.	2	3	6	Medio	10	50	III	Alto
SEDE MUNICIPAL	Centralizada	Subdirección de Identificación y Catastral	Materiales	Ex-Herencia	Par Estación	Trazos terrenales	Lecciones personales, mapas, datos al patrimonio de la empresa de terrenos	Se ha realizado jornadas de capacitación en seguridad vial	6	1	6	Medio	50	300	II	Alto
SEDE MUNICIPAL	Descentralizada	Subdirección de Identificación y Catastral	Parque	Ex-Herencia	Par Estación	Trazos terrenales	Lecciones personales, mapas, datos al patrimonio de la empresa de terrenos	Asesorar a los usuarios relacionados con los terrenos.	2	3	6	Medio	10	50	III	Alto

	<p>Es importante que en las planes de formación y campañas de seguridad vial se incorpore el factor humano, es el cual sin importar si se conduce o no, la persona sujeta a una influencia que actúan y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mensajes para planificar los desplazamientos en medios de los accidentes públicos y accidentes, en especial aquellos que realizan desplazamientos muy largos.</p>	<p>En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos conminado al cumplimiento de normas. Validar el cumplimiento de cada uno de la política relacionadas a seguridad vial para los accidentes públicos y accidentes de esta debido a que la seguridad del vehículo es la responsabilidad del conductor.</p>	<p>Para los desplazamientos que se realizan, se recomienda el análisis de los rutas, conminado a identificar los riesgos e intervenciones mediante señalización a los que frecuentan las rutas. Una planificación de itinerario llevada de una manera semanal, quincenal o mensual ayuda a que el usuario de la vía sepa con la suficiente anticipación cual es a ser un destino, tiempo y rutas en carretera, vías de drenaje.</p>	<p>Para los desplazamientos que se realizan acorde con la programación establecida en los vehículos de la entidad se debe tener en cuenta el plan de mantenimiento que corresponde a cada uno de los vehículos.</p>	<p>Se realiza un procedimiento claro frente a la detección de emergencias generadas por accidentes de tránsito y donde se sean involucrados los empleados de la entidad. Este es informado al personal de la entidad.</p>
	<p>Es importante que en las planes de formación y campañas de seguridad vial se incorpore el factor humano, es el cual sin importar si se conduce o no, la persona sujeta a una influencia que actúan y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mensajes para planificar los desplazamientos en medios de los accidentes públicos y accidentes, en especial aquellos que realizan desplazamientos muy largos.</p>	<p>En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos conminado al cumplimiento de normas. En lo posible evitar de reducir al mínimo la exposición al riesgo, y cuando sea inevitable, asumir las anomalías de los leyes de tránsito, es preferible un retraso a un mayor desplazamiento a exponerse a una situación de riesgo.</p>	<p>Para los desplazamientos que se realizan, se recomienda el análisis de los rutas, conminado a identificar los riesgos e intervenciones mediante señalización a los que frecuentan las rutas. Una planificación de itinerario llevada de una manera semanal, quincenal o mensual ayuda a que el usuario de la vía sepa con la suficiente anticipación cual es a ser un destino, tiempo y rutas en carretera, vías de drenaje y que se debe tomar las medidas necesarias para evitar situaciones indeseadas frente al tráfico.</p>		
	<p>Es importante que en las planes de formación y campañas de seguridad vial se incorpore el factor humano, es el cual sin importar si se conduce o no, la persona sujeta a una influencia que actúan y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mensajes para planificar los desplazamientos en medios de los accidentes públicos y accidentes, en especial aquellos que realizan desplazamientos muy largos.</p>	<p>En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos conminado al cumplimiento de normas. En lo posible evitar de reducir al mínimo la exposición al riesgo, y cuando sea inevitable, asumir las anomalías de los leyes de tránsito, es preferible un retraso a un mayor desplazamiento a exponerse a una situación de riesgo.</p>	<p>Para los desplazamientos que se realizan, se recomienda el análisis de los rutas, conminado a identificar los riesgos e intervenciones mediante señalización a los que frecuentan las rutas. Una planificación de itinerario llevada de una manera semanal, quincenal o mensual ayuda a que el usuario de la vía sepa con la suficiente anticipación cual es a ser un destino, tiempo y rutas en carretera.</p>		<p>Realización de lecturas operativas, con el objetivo principal de que la presencia de este manual no se vea en los demás empleados, cualquier duda así con los objetivos del estado en la disminución de accidentes de tránsito y la generación de</p>

SEDE PRINCIPAL	Administrativa	Subdivisión En Tercera Operativa	Pasajeros	En Misión	Por Escalas	Trazados ferroviarios	Lecciones personales, masales, dadas al patrimonio de la empresa o de terceros	Asesorar a personal con ausencias ocasionales frente a otras ausencias normales.	2	3	6	Medio	25	150	II	Suplente
SEDE PRINCIPAL	Controladas	Subdivisión En Tercera Operativa	Pasajeros	En Misión	Por Escalas	Trazados ferroviarios	Lecciones personales, masales, dadas al patrimonio de la empresa o de terceros	Asesorar a personal con ausencias ocasionales frente a otras ausencias normales.	2	3	6	Medio	25	150	II	Suplente
SEDE PRINCIPAL	Operativa	Subdivisión En Tercera Operativa	Conductores	Operativa	Por Skills	Poliquantía	Lecciones personales, masales, dadas al patrimonio de la empresa o de terceros	Asesorar a personal con ausencias ocasionales frente a otras ausencias normales.	6	2	12	Bajo	25	300	II	Suplente

	<p>Es importante que en los planes de formación y campañas de seguridad vial se incorpore el factor humano, en el análisis impulsar si se reduce o no, la persona humana cómo influye sus actitudes y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mecanismos para planificar los desplazamientos en función de las actividades públicas y privadas, en especial aquella que realicen desplazamientos muy largos.</p>	<p>En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos examinando el cumplimiento de normas. Es lo posible lograr de reducir al mínimo la exposición al riesgo, y cuando no es inevitable, asumir las normalinas de los leyes de tránsito, es preferible no volver a un mayor desplazamiento a expensas de una situación de riesgo.</p>	<p>Para los desplazamientos que se realizan, se recomienda el análisis de los roles, examinada e identificar los riesgos e intervenirlos mediante sensibilización a los que formulan los roles. Una planificación de itinerario basada de una manera normal, que en el momento queda a que el usuario de la vía siga con la suficiente autonomía para no ser un desafío, tiempo efectivo en carretera, sitios de descanso y garantizar tomar las medidas necesarias para evitar situaciones indeseadas frente al tráfico.</p>		<p>Realización de lecturas aprendidas, con el objetivo principal de que la atención de este papel se se repita con los demás empleados, analizando así con los objetivos del estado en la disminución de accidentes de tránsito y la generación de lecturas múltiples fallas.</p>
	<p>Es importante que en los planes de formación y campañas de seguridad vial se incorpore el factor humano, en el análisis impulsar si se reduce o no, la persona humana cómo influye sus actitudes y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mecanismos para planificar los desplazamientos en función de las actividades públicas y privadas, en especial aquella que realicen desplazamientos muy largos.</p>	<p>En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos examinando el cumplimiento de normas. Es lo posible lograr de reducir al mínimo la exposición al riesgo, y cuando no es inevitable, asumir las normalinas de las leyes de tránsito, es preferible no volver a un mayor desplazamiento a expensas de una situación de riesgo.</p>	<p>Para los desplazamientos que se realizan, se recomienda el análisis de los roles, examinada e identificar los riesgos e intervenirlos mediante sensibilización a los que formulan los roles. Una planificación de itinerario basada de una manera normal, que en el momento queda a que el usuario de la vía siga con la suficiente autonomía para no ser un desafío, tiempo efectivo en carretera, sitios de descanso y garantizar tomar las medidas necesarias para evitar situaciones indeseadas frente al tráfico.</p>		<p>Realización de lecturas aprendidas, con el objetivo principal de que la atención de este papel se se repita con los demás empleados, analizando así con los objetivos del estado en la disminución de accidentes de tránsito y la generación de lecturas múltiples fallas.</p>
	<p>Es importante que en los planes de formación y campañas de seguridad vial se incorpore el factor humano, en el análisis impulsar si se reduce o no, la persona humana cómo influye sus actitudes y comportamientos en la seguridad vial. Desarrollar mecanismos para planificar los desplazamientos en función de las actividades públicas y privadas, en especial aquella que realicen desplazamientos muy largos.</p>	<p>En las campañas de seguridad vial diseñar estrategias a los usuarios de servicios públicos examinando el cumplimiento de normas. Es lo posible lograr de reducir al mínimo la exposición al riesgo, y cuando no es inevitable, asumir las normalinas de las leyes de tránsito, es preferible no volver a un mayor desplazamiento a expensas de una situación de riesgo.</p>	<p>Para los desplazamientos que se realizan, se recomienda el análisis de los roles, examinada e identificar los riesgos e intervenirlos mediante sensibilización a los que formulan los roles. Una planificación de itinerario basada de una manera normal, que en el momento queda a que el usuario de la vía siga con la suficiente autonomía para no ser un desafío, tiempo efectivo en carretera, sitios de descanso y garantizar tomar las medidas necesarias para evitar</p>		<p>Realización de lecturas aprendidas, con el objetivo principal de que la atención de este papel se se repita con los demás empleados, analizando así con los objetivos del estado en la disminución de accidentes de tránsito y la generación de lecturas múltiples fallas.</p>

Ilustración 17 Matriz de actores viales

7.6 Planes de acción riesgos viales.

El JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS consiente del conjunto de riesgos viales a los cuales se encuentra expuestos sus colaboradores elabora los planes de acción del factor humano, vehículos seguros, infraestructura segura y atención a víctimas, como una estrategia que permita establecer el conjunto de acciones, objetivos, recursos, responsables y plazo.

7.6.1 Planes de acción factor humano.

Tabla 12 Plan de acción factor humano

Plan de Acción Factor Humano							
Línea de Acción	Actividad	Objetivo	Acciones	Indicador	Recursos	Responsable	Plazo
Comportamiento Humano	Selección de Conductores	Establecer el perfil del Conductor	Definir el procedimiento, revisar y verificar que se cumpla	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019
	Pruebas de Ingreso a conducto	Exámenes Médicos	Establecer los criterios para su desarrollo Verificar la	% de cumplimiento=(Exámenes ejecutados/ Exámenes programados)*100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica	Julio 2019

res	idoneidad de los exámenes				Operativa	
Pruebas Teóricas	Establecer los criterios para su desarrollo Verificar la idoneidad de las pruebas teóricas	% de cumplimiento=(Exámenes ejecutados/ Exámenes programados)*100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019	
Pruebas Practicas	Establecer los criterios para su desarrollo Verificar la idoneidad de las pruebas practicas	% de cumplimiento=(Exámenes ejecutados/ Exámenes programados)*100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019	

Control de documentos de los conductores	Reporte de comparendos	Elaborar un procedimiento para atender los casos de comparendos de conductores	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019
		Definir la frecuencia de verificación de los comparendos y llevar registro del mismo				
	Información de los conductores	Elaboración de base de datos trabajadores	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019
		Establecer protocolo de				

		control de conductores				
Políticas de Regulación de la Entidad	Uso de los elementos de protección personal	Elaborar y divulgar la política Establecer mecanismos de control	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019
	Uso de cinturón de seguridad	Elaborar y divulgar la política Establecer mecanismos de control	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019
	Hora de conducción y descanso	Elaborar y divulgar la política Establecer mecanismos de control	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección Técnica Operativa	Julio 2019

Regulación de la velocidad	Elaborar y divulgar la política	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección	Julio 2019
	Establecer mecanismos de control			Técnica Operativa	
Consumo de alcohol y sustancias psicoactivas	Elaborar y divulgar la política	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Talento humano/ Subdirección	Julio 2019
	Establecer mecanismos de control			Técnica Operativa	

7.6.2 Planes de Acción factor vehículos.

Tabla 13 Plan de acción vehículos seguros

Plan de Acción Vehículos Seguros							
Línea de Acción	Actividad	Objetivo	Acciones	Indicador	Recursos	Responsable	Plazo
Vehículos Seguros	Mantenimiento preventivo	Hojas de vida de los vehículos	Desarrolla una base de datos que recopile:	% de cumplimiento =	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019
			1. SOAT 2. Revisión Tecno mecánica 3. Reporte de Comparendos 4. Reporte de Incidentes accidentes Realizar un registro en físico y/o digital de los vehículos propios	Realizadas/ Acciones Programadas) * 100			

Recomendaciones técnicas de mantenimiento	Establecer la información y especificaciones técnicas incluyendo sistemas de seguridad activa y seguridad pasiva	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019
Validar el mantenimiento de los vehículos	Revisar y validar la ejecución del plan estratégico de seguridad vial de la organización contratista	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019
Cronograma mantenimientos a vehículos propios	Elaborar el cronograma de mantenimiento preventivo de los vehículos	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019

Mantenimiento	Mantenimiento	Desarrollar el	% de	Secretaria	SG-SST JBB	Julio
Correctiva	correctivo	registro de los	cumplimiento =	General y de		2019
		mantenimientos	(Acciones	Control		
		correctivos	Realizadas/	Disciplinario		
		realizados a los	Acciones			
		vehículos	Programadas) *			
			100			
		Establecer un				
		protocolo de				
		atención en caso de				
		fallas a los vehículos				
Inspección Pre	Inspección Pre	Establecer un	% de	Secretaria	SG-SST JBB	Julio
operacional	operacional	protocolo de	cumplimiento =	General y de		2019
		inspección	(Acciones	Control		
		preoperacional	Realizadas/	Disciplinario		
			Acciones			
		Diseñar y establecer	Programadas) *			
		un formato de	100			
		inspección diaria a				
		los vehículos				

Establecer un
formato de
inspección diaria a
los vehículos

7.6.3 Planes de acción factor infraestructura segura.

Tabla 14 Plan de acción infraestructura segura

Plan de Acción Infraestructura Segura							
Línea de Acción	Actividad	Objetivo	Acciones	Indicador	Recursos	Responsable	Plazo
Infraestructura Segura	Rutas	Zonas	Realizar las	% de	Secretaria	Oficina de Planeación	Julio
	Internas	peatonales	siguientes acciones: Demarcar Señalizar Iluminar Priorizar sobre el peatón	cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	General y de Control Disciplinario		2019

Circulación de vehículos	Realizar las siguientes acciones: Demarcar Señalizar Iluminar Definir dispositivo de control de la velocidad Determinar velocidad máxima	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Oficina de Planeación	Julio 2019
Revisar el entorno físico interno	Determinar que no existan condiciones que supongan una afectación en la circulación entre vehículos, peatones y parqueaderos	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Oficina de Planeación	Julio 2019

	Parqueadero Interno	Realizar las siguientes acciones: Demarcar Señalizar Iluminar Definir dispositivo de control de la velocidad Determinar velocidad máxima	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	Oficina de Planeación	Julio 2019
Rutas Internas	Política de socialización y actualización de la información	Elaborar, publicar y socializar la información preventiva en toda la entidad	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019
	Apoyo tecnológico	Realizar monitoreo y retroalimentación de comportamientos viales	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019

	Acciones Programadas) * 100
--	-----------------------------------

7.6.4 Planes de acción para atención a víctimas.

Tabla 15 Plan de acción atención a víctimas

Plan de Acción Atención a Víctimas							
Línea de Acción	Actividad	Objetivo	Acciones	Indicador	Recursos	Responsable	Plazo
Atención a Víctimas	Atención a víctimas	Elaboración y divulgación del protocolo de atención	Elaborar y divulgar el protocolo de atención a víctimas en caso de accidentes de	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019

 transito

Investigación de Accidentes de transito	Procedimiento de investigación de accidentes	Establecer el procedimiento para la investigación de accidentes de transito	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019
	Lecciones aprendidas	Desarrollar sesiones de lecciones aprendidas	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019
	Indicador de accidentalidad	Elaborar indicadores de accidentes de transito	% de cumplimiento = (Acciones Realizadas/ Acciones Programadas) * 100	Secretaria General y de Control Disciplinario	SG-SST JBB	Julio 2019

7.6.5 Presupuesto para implementación de los planes de acción.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis establece el mecanismo bajo el cual se desarrollara la implementación de los planes de acción del presente plan en materia presupuestal, como se observa a continuación:

Tabla 16 Presupuesto de planes de acción

PRESUPUESTO DE PLANES DE ACCION	
PLAN DE ACCION FACTOR HUMANO	El plan de acción factor humano se desarrollara en base a las políticas del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, a los estudios previos de oportunidad, factibilidad y disponibilidad presupuestal durante la vigencia 2018-2019
PLAN DE ACCION VEHICULOS SEGUROS	El plan de acción vehículos seguros se desarrollara en base a las políticas del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, a los estudios previos de oportunidad, factibilidad y disponibilidad presupuestal durante la vigencia 2018-2019
PLAN DE ACCION INFRAESTRUCTURA SEGURA	El plan de acción infraestructura segura se desarrollara en base a las políticas del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, a los estudios previos de oportunidad, factibilidad y disponibilidad presupuestal durante la vigencia 2018-2019
PLAN DE ACCION ATENCION A VICTIMAS	El plan de acción atención a víctimas se desarrollara en base a las políticas del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, a los estudios previos de oportunidad, factibilidad y disponibilidad presupuestal durante la vigencia 2018-2019

7.7 Seguimiento y evaluación de los planes de acción del PESV.

Tabla 17 Indicadores de desempeño

SEGUIMIENTO Y EVALUACION DE LOS PLANES DE ACCION						
INDICADORES DE DESEMPEÑO						SEGUIMIENTO
OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	MET	TIPO DE INDICADOR	RESPONSABLE	PERIODICIDAD
Reducir incidentes de tránsito In itinere y en Misión en el JBB durante el 2018-2019	# de Incidentes de tránsito In itinere	$\left(\frac{\# \text{ Incidentes presentados}}{\text{No. total trabajadores}}\right) * 100$	50%	Resultado	Comité de Seguridad Vial	Anual
	# de Incidentes de tránsito en Misión	$\left(\frac{\# \text{ Incidentes presentados}}{\text{No. total trabajadores}}\right) * 100$	50%	Resultado	Comité de Seguridad Vial	Anual
Reducir la tasa de Accidentalidad	# de Vehículos Siniestrados	$\left(\frac{\# \text{ Vehículos siniestrados}}{\text{No. total vehículos}}\right) * 100$	50%	Resultado	Comité de Seguridad Vial	Anual

Vehicular en el JBB						
Realizar el mantenimiento preventivo de los vehículos	Mantenimiento Preventivo vehicular	$\left(\frac{\# \text{ mantenimientos preventivos realizados}}{\text{No. total vehiculos}}\right) * 100$	50%	Resultado	Comité de Seguridad Vial	Anual
Realizar el mantenimiento correctivo de los vehículos	Mantenimiento Correctivo vehicular	$\left(\frac{\# \text{ mantenimientos correctivos realizados}}{\text{No. total vehiculos}}\right) * 100$	50%	Resultado	Comité de Seguridad Vial	Anual
Cumplir con la revisión técnico mecánica vehicular	Verificación de la Revisión técnico mecánica	$\left(\frac{\# \text{ verificaciones tecnomecanicas realizadas}}{\text{No. total vehiculos}}\right) * 100$	50%	Resultado	Comité de Seguridad Vial	Anual

Fomentar los procesos formativos sobre seguridad vial al personal de la entidad	Capacitaciones realizadas en		90%	Listados de	Comité de	Anual
	Seguridad Vial	$\left(\frac{\# \text{ conductores capacitados}}{\text{No. total conductores}}\right) * 100$		Asistencia	Seguridad Vial	
	# de conductores capacitados en		90%	Listados de	Comité de	Anual
	seguridad vial	$\left(\frac{\# \text{ de capacitaciones realizadas}}{\text{total de capacitacione proyectadas}}\right) * 100$		Asistencia	Seguridad Vial	

7.7.1 Definición planes de acción a auditar.

7.7.2 Auditoria del Plan Estratégico de Seguridad Vial

Según lo establecido en el marco normativo colombiano y las líneas de acción del Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-1016, se desarrollaron el conjunto de planes de acción (factor humano, vehículos seguros, infraestructura segura, y atención a víctimas) los cuales contemplan su medición de manera anual.

7.7.3 Metodología para el desarrollo de las auditorías.

El Jardín botánico de Bogotá José Celestino Mutis, basa el proceso de auditoría del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) bien sea esta interna y/o externa según lo establece el decreto 2851 de 2013 *“Por el cual se reglamentan los artículos 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 18 Y 19 de la Ley 1503 de 2011 y se dictan otras disposiciones”* en su artículo 10, *“Planes estratégicos de las entidades, organizaciones o empresas en materia de Seguridad Vial”* en referencia a las líneas de acción del Plan Nacional de Seguridad Vial y el grado de cumplimiento del mismo para la Entidad.

7.7.4 Periodos para la realización de las auditorías.

El Jardín botánico de Bogotá José Celestino Mutis, establece una periodicidad anual para el desarrollo de las auditorías internas y/o externas con el acompañamiento de personal idóneo y certificado en la Norma Técnica Colombiana ISO 39001 Auditores en Sistemas de Gestión de Seguridad Vial.

8 COMPORTAMIENTO HUMANO.

8.1 Procedimiento selección de conductores.

El proceso de selección desarrollado en el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis para el personal encargado de la conducción de los vehículos se efectúa de acuerdo con el artículo 30 de la Ley 909 de 2004. Es adelantado por la Comisión Nacional del Servicio Civil, quien a través de procesos de selección busca establecer las reglas claras para el ingreso y la permanencia en los empleos de carrera administrativa.

Esta selección se hace exclusivamente con base en el mérito, a través de contratos o convenios interadministrativos, suscritos con universidades públicas o privadas o instituciones de educación superior acreditadas por ella para tal fin, en los que se garantiza la transparencia y la objetividad, sin discriminación alguna.

En el Manual de Funciones y Competencias Laborales de la entidad, se determinan los conocimientos básicos y esenciales, así como los requisitos de formación académica y de experiencia, que servirán de insumo para adelantar las pruebas de los procesos de selección del conductor, con el propósito de vincular el personal idóneo para el desempeño de las funciones establecidas en el mismo.

Tabla 18 Manual de funciones y competencias al perfil

8.1.1.1.1 IDENTIFICACIÓN	
Nivel jerárquico	Asistencial
Denominación del Empleo:	Conductor
Código	480
Grado	13
No. De cargos	Uno (1)
Dependencia	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe inmediato	Quien ejerza la supervisión directa

8.1.2 PROPÓSITO PRINCIPAL

Conducir los vehículos que le sean asignados con el propósito de transportar servidores públicos o elementos, de conformidad con las necesidades del servicio, contribuyendo a apoyar el desarrollo de las funciones y responsabilidades de la Dirección.

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES

1. Conducir y responder por el uso adecuado, controlado y eficiente de los recursos, equipos y elementos de trabajo, que le sean asignados para el desempeño de su cargo.

 2. Realizar labores de mantenimiento básicas de los vehículos bajo su responsabilidad y solicitar oportunamente el mantenimiento preventivo o correctivo que sea necesario, verificando que se realicen los arreglos, mantenimiento y cambio de repuestos y demás elementos y servicios solicitados como mantenimiento, para evitar inconvenientes en la prestación oportuna del servicio.

 3. Presentar oportunamente informe sobre accidentes que se le presente, seguir los procedimientos
-

legales establecidos para el esclarecimiento de los hechos y colaborar en las diligencias necesarias.

4. Acatar las normas de tránsito y transporte establecidas, revisar periódicamente que los documentos del vehículo se encuentren actualizados e informar y/o adelantar las diligencias necesarias para tal efecto para evitar multas o sanciones por infracción a las normas.
5. Colaborar en las labores de tipo administrativo y/u operativo que sean requeridas al interior o exterior de la entidad de acuerdo con las instrucciones del superior inmediato.
6. Asear y mantener en buen estado el vehículo asignado verificando que para su movilización se cuente con las herramientas y elementos de seguridad vial exigidos.
7. Retirar y guardar el vehículo en los lugares de parqueo autorizados.
8. Informar oportunamente sobre anomalías presentadas en desarrollo de sus actividades.
9. Desempeñar las demás funciones relacionadas con la naturaleza del cargo y el área de desempeño que le sean asignadas por el superior inmediato

CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES

- Conocimientos en conducción y mantenimiento Automotriz
- Conocimientos de las Normas de Tránsito
- Conocimientos de servicio al cliente

COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

Comunes: **Orientación a resultados, Orientación al usuario y al ciudadano, Transparencia, Compromiso con la Organización.**

Por nivel jerárquico: **Manejo de la Información, Adaptación al cambio, Disciplina, Relaciones**

Interpersonales
8.1.2.1.1 REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA
8.2
 Formación académica

Aprobación de cuatro (4) años de educación
básica secundaria.
8.3 Experiencia

42 meses de experiencia.

Licencia de conducción vigente


La ejecución de los procesos de selección para el ingreso y ascenso a los empleos públicos de carrera administrativa, se desarrollará de acuerdo con los siguientes principios:

- a) Mérito. Principio según el cual el ingreso a los cargos de carrera administrativa, el ascenso y la permanencia en los mismos estarán determinados por la demostración permanente de las calidades académicas, la experiencia y las competencias requeridas para el desempeño de los empleos;
- b) Libre concurrencia e igualdad en el ingreso. Todos los ciudadanos que acrediten los requisitos determinados en las convocatorias podrán participar en los concursos sin discriminación de ninguna índole;
- c) Publicidad. Se entiende por esta la difusión efectiva de las convocatorias en condiciones que permitan ser conocidas por la totalidad de los candidatos potenciales;
- d) Transparencia en la gestión de los procesos de selección y en el escogimiento de los jurados y órganos técnicos encargados de la selección;
- e) Especialización de los órganos técnicos encargados de ejecutar los procesos de selección;

- f) Garantía de imparcialidad de los órganos encargados de gestionar y llevar a cabo los procedimientos de selección y, en especial, de cada uno de los miembros responsables de ejecutarlos;
- g) Confiabilidad y validez de los instrumentos utilizados para verificar la capacidad y competencias de los aspirantes a acceder a los empleos públicos de carrera;
- h) Eficacia en los procesos de selección para garantizar la adecuación de los candidatos seleccionados al perfil del empleo.

8.3.1 Perfil del conductor.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los aspectos misionales de la Entidad por lo que se requiere contar con el apoyo relacionado en el manejo y conducción de los vehículos que hacen parte del parque automotor de la Entidad y en razón a que en la planta de personal no existe el personal suficiente para ejecutar la actividad señalada, se requiere contratar los servicios de tres (4) personas con el perfil 4 años de educación básica secundaria, con licencia vigente y cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada en manejo y conducción de vehículos, esto con el fin de dar cumplimiento a los operativos y visitas técnicas de los funcionarios de la Entidad las cuales requieren del respectivo desplazamiento en tales vehículos.

		0 4 4 1
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN CELEBRADO ENTRE EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y PABLO JOSÉ MENDEZ GARZÓN No. JBB de 2018		
EJECUCION	RECURSOS EJECUCION	TRAZABILIDAD
	MISIONAL - RECURSOS PROPIOS	100%

Entre los suscritos, por una parte, **LAURA MANTILLA VILLA**, identificado con la cédula de ciudadanía No.52647327 Directora JARDÍN BOTÁNICO del **JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS** con Nit. 860.030.197-0, nombrado mediante decreto No. 585 del 30 de octubre de 2017 suscrito por parte del señor Alcalde Mayor de Bogotá, posesionada mediante Acta No. 483 del 01 de Noviembre de 2017, y facultada para contratar de conformidad con el Art. 7 Cap. II del Decreto 040 de 1993, quien para los efectos del presente documento se denominará **EL JARDÍN** y, por la otra, **PABLO JOSÉ MENDEZ GARZÓN** identificado con Cedula de Ciudadanía No.79201708, actuando en nombre propio, con capacidad para contratar, quien en adelante y para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente Contrato de Prestación de Servicios de apoyo a la gestión, previas las siguientes consideraciones: : 1) Que para el cumplimiento de sus fines misionales **EL JARDIN** requiere llevar a cabo la presente contratación de conformidad con lo establecido en los estudios previos y demás documentos precontractuales que hacen parte integral del presente contrato. 2) Que en la planta de personal del **JARDIN** no se cuenta con el recurso humano necesario para la ejecución del objeto a contratar, por lo cual, se hace necesaria la presente contratación. 3) Que en cumplimiento de lo señalado en la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9., del Decreto No. 1082 de 2015, **EL CONTRATISTA**, ha acreditado su idoneidad y experiencia para prestar sus servicios en el área que es requerida, de conformidad con la evaluación del perfil y la constancia expedida por el ordenador del gasto. 4) Que el inciso tercero del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 dispone que "En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de ésta ley y a los de la buena administración". Por lo anterior acordamos las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO: Realizar el manejo de los vehículos para la movilización del personal, insumos, herramientas, maquinaria y demás carga pesada que se requiera en la ejecución de las actividades de manejo silvicultural del arbolado urbano ejecutadas por el Jardín Botánico José Celestino Mutis.

Ilustración 18 Mecanismo de selección de conductores contratistas


		0 4 4 1
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN CELEBRADO ENTRE EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y PABLO JOSÉ MENDEZ GARZÓN No. JBB de 2018		
<p>activa y vigente.</p> <p>15. Cumplir con los pagos al sistema de seguridad social de conformidad con la normatividad que le rige.</p> <p>16. Cumplir con las siguientes actividades específicas</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Trasladar al personal e insumos necesarios acatando las normas establecidas en el código de policía y tránsito a los sitios designados por el encargado de la supervisión y control del contrato. 2. Apoyar la movilización, en las volquetas, maquinaria pesada o vehículos de la entidad, de los insumos a ser transportados a los lugares donde se realizan las diferentes actividades del proyecto 3-3-1-15-06-39-1119-179 3. Apoyar las labores operativas que le sean solicitadas en cumplimiento del proyecto 3-3-1-15-06-39-1119-179 4. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato y que guarden relación con el objeto contractual 		
<p><u>TERCERA. PRODUCTOS ENTREGABLES:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informe mensual que especifique los diferentes recorridos realizados por el contratista. 2. Informes específicos y/o extraordinarios que sean solicitados por el encargado de la supervisión y control del contrato. 3. Informe final que consolide los recorridos realizados por el contratista durante la ejecución de su contrato. 		
<p><u>CUARTA. OBLIGACIONES DEL JARDÍN:</u> 1. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea del objeto del contrato. 2. Pagar el valor del presente contrato en la forma pactada. 3. Aprobar la garantía única que en debida forma constituya EL CONTRATISTA. 4. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales. 5. Suministrar los elementos necesarios para la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar.</p>		
<p><u>QUINTA. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCION.-</u> El plazo de ejecución de este contrato es de 6 mes(es), contados a partir de la suscripción del acta de inicio; previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización, y su vigencia será igual al plazo del contrato y un (1) mes mas. Parágrafo. El Contrato queda perfeccionado con la firma y requiere para su ejecución la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía única por parte de la Entidad, una vez sea constituida y presentada en debida forma por el Contratista.</p>		
<p><u>SEXTA. VALOR.</u> El valor total del contrato será la suma de DOCE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA MIL PESOS(\$12,930,000.00) M/CTE.</p>		

Ilustración 19 Mecanismo de selección de conductores contratistas

8.3.2 Pruebas de ingreso de conductores

Al interior del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se establece el desarrollo de los exámenes médicos de ingreso mediante el uso de la herramienta de análisis diseñada por un Médico especialista en Seguridad y Salud en el trabajo para identificar los exámenes médicos, laboratorios, paraclínicos, anexos y vacunación aplicables a cada cargo, acorde con los riesgos y condiciones del entorno en los cuales laboran los trabajadores; Y que busca fundamentalmente determinar que los candidatos para un determinado cargo reúnan las condiciones físicas para el desarrollo de la labor. (Anexo ver **profesiograma**).



CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE BIENESTAR N° 854 DE 2017, CELEBRADO ENTRE EL JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSE CELESTINO MUTIS Y CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR

Entre los suscritos a saber, por una parte, **LUZ STELLA CARRILLO SILVA**, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 39.702.394, actuando en su calidad de Secretaria General y de Control Disciplinario del **JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS** con Nit. 860.030.197-0, nombrada mediante Resolución 017 del 27 de enero de 2016 y posesionada mediante acta del 1 de febrero de 2016, delegada para la ordenación del gasto, mediante Resolución 115 del 15 de Junio de 2012, quien para los efectos del presente documento y en adelante se denominará **EL JARDÍN**, y por la otra **MARTHA LUCÍA CRUZ MARTÍNEZ**, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía número 40.373.567 de Villavicencio, quien actúa en su calidad de Apoderada del Representante Legal de **CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR** identificada con el NIT. 860.066.942-7, en virtud del poder general protocolizado a través de la Escritura Pública No. 3482 de 26 de abril de 2013 de la Notaría 38 del Circulo Notarial de Bogotá D.C., cuya personería jurídica fue reconocida por parte del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social mediante Resolución 2409 del 30 de junio de 1978, quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente contrato, teniendo en cuenta las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA.- Que la necesidad del JARDÍN contenida en los Estudios Previos, apunta a realizar las actividades de Bienestar para los servidores públicos del Jardín Botánico José Celestino Mutis.

SEGUNDA.- Que teniendo en cuenta que la sociedad **CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR**, cumple con el perfil establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, se hace necesario llevar a cabo el presente proceso mediante la modalidad de Contratación Directa.

Ilustración 21 Exámenes médicos

8.3.4 Exámenes Psicosensometricos:

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a establecer el conjunto de criterios para el desarrollo de los exámenes psicosensometricos (audiometría, exámenes médicos, examen de coordinación motriz y examen de psicología) para sus colaboradores, según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento humano, lo consagrado en la normatividad colombiana y el cronograma del presente documento.

8.3.5 Idoneidad Exámenes Teóricos:

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento Humano y la legislación vigente, desarrollara el conjunto de acciones pertinentes a fin de practicar los exámenes psicosenométricos a sus colaboradores, por medio de personas naturales y/o jurídicas idóneas para el desarrollo de las mismas, según lo establecido en el cronograma del presente documento.

8.3.6 Prueba Teórica

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a instaurar el conjunto de criterios para el desarrollo de las pruebas teóricas dirigidas a los conductores; cuya intención sea identificar el nivel de conocimiento de los mismos, sobre factores propios de las actividades que desarrollan al interior de la entidad, lo anterior según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento humano y el cronograma del presente documento.

8.3.7 Prueba Práctica

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a instaurar el conjunto de criterios para el desarrollo de las pruebas prácticas dirigidas a los conductores; cuya intención sea identificar los hábitos y habilidades en la conducción de los vehículos que operan en la entidad lo anterior según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento humano y el cronograma del presente documento.

8.3.8 Idoneidad de quien realiza las pruebas prácticas

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento Humano y la legislación vigente, desarrollara el conjunto de

acciones pertinentes a fin de realizar las pruebas practicas a sus colaboradores, por medio de personas naturales y/o jurídicas idóneas para el desarrollo de las mismas, según lo establecido en el cronograma del presente documento.

8.3.9 Pruebas Psicotécnicas

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a establecer el conjunto de criterios para realizar las pruebas psicotécnicas a sus colaboradores, según lo dispuesto en el plan de acción: comportamiento humano y el cronograma definido en el presente documento.

8.4 Idoneidad de quien realiza las pruebas Psicosenométricos

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento Humano y la legislación vigente, desarrollara el conjunto de acciones pertinentes a fin de realizar las pruebas psicosenométricas a sus colaboradores, por medio de personas naturales y/o jurídicas idóneas para el desarrollo de las mismas, según lo establecido en el cronograma del presente documento.

8.5 Pruebas de control preventivo a conductores

8.5.1 Pruebas Preventivas a Conductores

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a establecer el conjunto de criterios para realizar las pruebas preventivas a sus colaboradores, según lo dispuesto en el plan de acción: comportamiento humano y el cronograma definido en el presente documento.

8.5.2 Idoneidad de las pruebas

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento Humano y la legislación vigente, desarrollara el conjunto de acciones pertinentes a fin de realizar las pruebas preventivas a sus colaboradores, por medio de personas naturales y/o jurídicas idóneas para el desarrollo de las mismas, según lo establecido en el cronograma del presente documento.

8.6 Capacitación en Seguridad Vial

8.6.1 2.4.1 Programa de Capacitación en Seguridad Vial

La Secretaría Distrital de Ambiente se compromete a dar estricto cumplimiento al programa anual de capacitación en seguridad vial, a través de personas naturales o jurídicas idóneas, con conocimiento y experiencia en seguridad vial, tránsito, transporte o movilidad.

Dando alcance al numeral 8.1.3 de la Resolución No. 1565 de 2014, el programa de capacitación anual de la entidad, tendrá las siguientes características:

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a desarrollar el programa anual de capacitación en seguridad vial conforme lo establecido en la legislación vigente, por medio de personas naturales y/o jurídicas idóneas para el desarrollo de las mismas, según lo establecido en el cronograma del presente documento.

El programa anual de capacitación en seguridad vial contendrá las siguientes características conforme lo establecido en el numeral 8.1.3 “*Capacitación en seguridad Vial*” de la resolución 1565 de 2014:

Tabla 19 Programa anual de capacitación

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACION					
Temas	Indicador	Modalidad	Intensidad horaria	Periodicidad	Responsable
Inducción del PESV	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	2 horas	Semestral	Secretaria General y de Control Disciplinario
Normatividad Legal vigente	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	8 horas	Semestral	Secretaria General y de Control Disciplinario
Protocolo de reporte de incidentes y/o accidentes de trabajo	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	2 horas	Semestral	Secretaria General y de Control Disciplinario
Lecciones aprendidas- buenas practicas en seguridad vial	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	2 horas	Semestral	Secretaria General y de Control Disciplinario
Factores de riesgo en la via	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	2 horas	Semestral	Secretaria General y de Control Disciplinario
Señalización vial	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	2 horas	Semestral	Secretaria General y de Control Disciplinario
Aspectos de accidentalidad vial	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	2 horas	Semestral	Secretaria General y de Control Disciplinario
Manejo preventivo vehicular	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	8 horas	Anual	Secretaria General y de Control Disciplinario
Primeros auxilios - EPP	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	8 horas	Anual	Secretaria General y de Control Disciplinario
Competencias ciudadanas en seguridad vial	$=\left(\frac{\text{No. conductores capacitados}}{\text{Total de conductores capacitados}}\right)*100$	Presencial	8 horas	Anual	Secretaria General y de Control Disciplinario

8.6.2 Programa de Capacitación en Seguridad Vial Conductores No Propios

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a documentar los requisitos mínimos exigidos a los conductores no propios en relación al cumplimiento de capacitación, a definir la frecuencia sobre la cual se deben hacer entrega de las evidencias de capacitación por parte de los mismos según lo establecido en el plan de acción: Comportamiento humano y el cronograma del presente documento.

8.6.3 Cronograma

Tabla 21 Cronograma de capacitación vial

CRONOGRAMA CAPACITACION EN SEGURIDAD VIAL												
Calendario	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Inducción del PESV	■						■					
Normatividad Legal vigente		■						■				
Protocolo de reporte de incidentes y/o accidentes de trabajo			■						■			
Lecciones aprendidas-buenas practicas en seguridad vial				■						■		
Factores de riesgo en la vía			■						■			
Señalización vial					■						■	
Aspectos de accidentalidad vial						■						■
Manejo preventivo vehicular										■		
Primeros auxilios - EPP											■	
Competencias ciudadanas en seguridad vial												■

8.6.4 Mínimo de Aciertos sobre las Evaluaciones

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis consiente de la necesidad de capacitar, formar y evaluar los conceptos impartidos a sus colaboradores define el mínimo de aciertos que deben tener a fin de aprobar las evaluaciones sobre seguridad vial, los cuales son:

- ❖ Calificación
- ❖ Concepto (Aprobó)
- ❖ Acción de mejora
- ❖ Debe repetir el curso
- ❖ Debe repetir la prueba teórica

8.6.5 Modelo de Evaluación de la Capacitación

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis desarrolla la evaluación de seguridad vial a fin de medir el conocimiento y el grado de aprendizaje de sus conductores, como se evidencia a continuación:

FUNCIÓNARIO: _____ CEDULA _____ FECHA _____

1. Las señales reglamentarias se identifican porque son:

- a) Amarillas símbolos negros.
- b) Azules Símbolos blancos.
- c) Rojas Símbolos negros, fondo blanco.
- d) Naranjas símbolos negros

2. ¿Cuáles Responsabilidades se derivan de un accidente de tránsito?

- a) Responsabilidad Civil
- b) Responsabilidad Penal y Civil
- c) Responsabilidad con la empresa y dueño del vehículo
- d) Responsabilidad Administrativa

3. El semáforo intermitente en rojo indica

- a) Semáforo dañado
- b) Debo parar (Fare)
- c) Paso con precaución (Ceda el paso)

4. ¿Cuáles son los tres factores que intervienen en la seguridad vial?

- a) El medio ambiente, la señalización vial, los peatones.
- b) El medio ambiente, el automóvil y la señalización vial.
- c) factor ambiental, factor mecánico, y el factor humano.
- d) La vía, las señales de tránsito y los seres humanos.

5. ¿En sus actividades diarias como conductor cuales son los elementos que lo pueden distraer al participar en el tránsito?

- a) Hablar o chatear por celular
- b) conversar con un acompañante.
- c) Realizar alguna lectura al mismo tiempo que camina o conduce un vehículo.
- d) Todas las anteriores.

6. ¿Indique cual de enunciados describe correctamente la definición de accidente de tránsito?

- a) Evento involuntario, causado por un vehículo en movimiento y que afecta la normal circulación, que causa daños a bienes y personas.
- b) Evento involuntario, causado por dos o más vehículos
- c) Algo que sucede sin culpa.
- d) Todas las anteriores.

Ilustración 22 Modelo de evaluación de capacitación

7. ¿Cuáles de estos son elementos de seguridad Pasiva de un vehículo?:

- a) Airbag y Freno
- b) Apoyacabezas y Freno
- c) Cinturón y Apoyacabezas
- d) Llantas y Airbags

8. ¿Cuáles de estos son elementos de seguridad Activa de un vehículo?

- a) Frenos y llantas
- b) Señalización clara y visible
- c) GPS y radio
- d) Apoyacabezas y frenos

9. ¿Es una propiedad del líquido de frenos?

- a) Soporta grandes cantidades de Agua
- b) Es un Líquido Higroscópico, capaz de absorber humedad presente en el medio ambiente
- c) Posee Colorantes
- d) Ninguna de las anteriores.

10. ¿El código de 4 dígitos presente en el perfil de la llanta indica?

- a) Número de lote
- b) Velocidad
- c) distancia en mm del labrado
- d) Fecha de fabricación

11. Según el artículo 106 C.N.T. Cuáles son los límites de velocidad en vías urbanas y carreteras municipales en Colombia.

- a) Los que marque el vehículo según la revolución y caja de cambios
- b) En ningún caso se sobrepasara, 80 km/h, servicio público 60km/h, 30 km/h escolar y residencial
- c) 80 km/h urbano, 60 km/h rural, 30 km/h residencial y deportiva
- d) 60 km/h urbano, 80 km/h rural, 30 km/h residencial y deportiva

12. Cuáles son los tres tipos de seguridad en los vehículos

- a) Alarmas y bloqueos
- b) Primaria, secundaria y terciaria
- c) Apoya cabezas y cinturones de seguridad
- d) Todas las anteriores

Ilustración 23 Modelo de evaluación de capacitación

8.7 Control de Documentación a los Conductores

8.7.1 Información de los Conductores

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en concordancia con lo establecido en el plan de acción: Comportamiento humano, el numeral 8.1.4 “*Control de documentación de conductores*” de la resolución 1565 de 2014 y la ley de habeas data, implementara la base de datos de los conductores propios y tercerizados de la entidad, así:

- ❖ Nombres y Apellidos.
- ❖ Número de identificación.
- ❖ Edad.
- ❖ Grupo de trabajo al que pertenece.
- ❖ Tipo de contrato.
- ❖ Años de experiencia en la conducción.
- ❖ Inscripción ante el RUNT.
- ❖ Tipo de licencia de conducción.
- ❖ Vigencia de la licencia de conducción.
- ❖ Tipo de vehículo que conduce.
- ❖ Reporte de comparendos e histórico de los mismos.
- ❖ Control de ingreso de conductores con deudas de comparendos.
- ❖ Reporte de incidentes - fecha, lugar, área rural/urbana.
- ❖ Reporte de accidentes- fecha, lugar, área rural/urbana.
- ❖ Acciones de seguridad vial realizadas: (Exámenes, pruebas, capacitaciones)

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, garantiza que la información solicitada a sus colaboradores será documentada y tendrá trazabilidad, estableciendo los mecanismos y periodos para el cargue de dicha información.

8.7.2 Reporte de Comparendos

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en concordancia con lo establecido en el plan de acción: Comportamiento humano, lo estipulado en el numeral 8.1.4 “*Control de documentación de conductores*” de la resolución 1565 de 2014 y conforme lo establecido en la Ley de Habeas Data, se desarrollara el conjunto de mecanismos para la implementación del presente documento y el reporte de comparendos de los conductores directos y/o tercerizados de la entidad, el cual contendrá la siguiente información:

1. La Frecuencia de verificación de infracciones de tránsito por parte de los conductores.
2. Contar con el registro de infracciones a las normas de tránsito por parte de los conductores propios y tercerizados.
3. Establecer un procedimiento en caso de existir comparendos por parte de los conductores propios
4. Designar un responsable para la verificación y aplicación de los procedimientos en caso de presentar comparendos los conductores y su respectivo medio para toma de acción.

9 VEHICULOS SEGUROS.

El Jardín botánico de Bogotá José Celestino Mutis, establecerá el conjunto de acciones que permitan establecer un control sobre los componentes de los vehículos y su respectivo mantenimiento, según lo dispuesto en la resolución 1565 de 2014 “Por la cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial”.

En relación a lo anterior se describen el conjunto de criterios a continuación:

9.1 Mantenimiento preventivo.

9.1.1 Hojas de vida vehículos.

El Jardín botánico de Bogotá José Celestino Mutis, en procura del cumplimiento normativo y lo enmarcado en el numeral 8.2.5 de la resolución 1565 de 2014, el plan de acción de vehículos seguros y la ley Habeas data, implementara la base de datos de los vehículos propios y/o tercerizados, que deberá contar con la siguiente información:

- ❖ Placas del vehículo
- ❖ Numero VIN
- ❖ Numero de motor
- ❖ Kilometraje – Fecha
- ❖ Especificaciones técnicas del vehículo
- ❖ Datos del propietario
- ❖ Datos de la empresa afiliada
- ❖ SOAT- Fecha de vigencia

- ❖ Seguros - Fechas de vigencia
- ❖ Revisión Técnico Mecánica
- ❖ Reporte de comparendos
- ❖ Reporte de incidentes - fecha, lugar, área rural/urbana
- ❖ Reporte de accidentes - fecha, lugar, área rural/urbana
- ❖ Plan de mantenimiento preventivo - fechas
- ❖ Control de acciones de mantenimiento
- ❖ Sistema de seguridad activa
- ❖ Sistema de seguridad pasiva

Vehículos Propios:

Tipo de vehículo	Placa	Marca	Línea	Modelo	Color	Clase de vehículo	Tipo de Carrocería	Combustible	Capacidad	Servicio	Número de Motor	Número de Serie	Número de chasis	Propietario	Identificación del propietario	Entidad Asignada y/o tenedora	Si el vehículo tiene	Si es el caso, motivo de la	Restricciones	Nombres, apellidos e identificación del conductor que
Prado	OB160	Toyota	Land Cruiser Silve	2007	Blanco Antica	Camperero	Cabinado	Gasolina - Gas	5 pasajeros	Oficial	3433948	9FH11UJ9079012119		JBB	860030197-0	JBB	NO	NO	NO	Cajetano Gutierrez
Hilux EV MT 24000 cc	BH4611	Toyota	Hilux	1996	Rojo Bordeaux	Camioneta	Pick-up Doble Cabina	Gasolina - Gas	6 pasajeros	Oficial	4160354	FM1067012769		JBB	860030197-1	JBB	NO	NO	NO	Javier Romero
Samuray	OBC390	Chevrolet	Samuray	1996	Blanco calma	Camperero	Cabinado	Gasolina	5 pasajeros	Oficial	G13BA641459	SS96690018		JBB	860030197-2	JBB	NO	NO	NO	Javier Romero
Urban DX	OIL10	Nissan - Urban DX	Urban - DX	1997	Blanco	Microbus	Station Wagon	Gasolina - Gas	15 pasajeros	Oficial	NA20829633 X	JM10VGE2420512440		JBB	860030197-3	JBB	NO	NO	NO	Jaime Poya
Kodiak 209 MT TD	OBE989	Chevrolet	Kodiak - 209	1994	Blanco calma	Camión	Volco	Gasolina - Gas	2 pasajeros	Oficial	M84201210L8 6	CM84201210		JBB	860030197-4	JBB	NO	NO	NO	Pablo Mendez
Kodiak -166 MT TD 4	OBB783	Chevrolet	Kodiak -166	1994	Blanco calma	Camión	Volco	Gasolina - Gas	2 pasajeros	Oficial	M8420041786	CM84200417		JBB	860030197-5	JBB	NO	NO	NO	Pablo Mendez
Chevrolet	OK2805	Chevrolet	Capitva sport	2017	Gris mercurio	Camioneta	Cabinado	Gasolina	5 pasajeros	Oficial	CH5553955	3GNFL7E51H5553955		JBB	860030197	JBB	NO	NO	NO	Cajetano Gutierrez
Camioneta	OK2784	Nissan	NP 300 Frontier	2017	Blanco	Camioneta	Doble cabina	Diésel	5 pasajeros	Oficial	YD25-649189P	3N6CD33E22K385122		JBB	860030197	JBB	NO	NO	NO	Javier Romero

Ilustración 24 Relación vehículos propios

9.1.2 Recomendaciones técnicas de mantenimiento.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en relación con el plan de acción: vehículos seguros, desarrollará y documentará toda la información y especificaciones técnicas en relación a los vehículos de la entidad incluyendo a su vez los sistemas de seguridad activa y pasiva.

9.1.3 Cronograma de intervenciones.

El Jardín botánico de Bogotá José Celestino Mutis, en relación a lo establecido en la resolución 1565 de 2014 en el numeral 8.2.1 “*Plan de mantenimiento preventivo*” y el plan de acción: vehículos seguros, diseñara e implementar un plan de mantenimiento preventivo de sus vehículos propios y verificar los tercerizados, el cual deberá incluir las siguientes características:

- ❖ Debe conocerse toda la información y especificaciones técnicas de los vehículos, incluyendo los sistemas de seguridad activa y pasiva.
- ❖ Se deben respetar las recomendaciones técnicas de mantenimiento y operación que hacen los fabricantes de los vehículos.
- ❖ Deben definirse los sistemas de seguridad activa y pasiva que serán objeto del programa de mantenimiento.
- ❖ La definición de los sistemas de seguridad activa y pasiva, que serán objeto del plan de mantenimiento preventivo, deben ser como mínimo, aquellos establecidos en la revisión técnico mecánica definida dentro de la ley.

- ❖ A cada sistema que se defina dentro del plan de mantenimiento, se le debe describir las operaciones específicas que deben de realizarse y los elementos requeridos por reemplazar (si aplica).
- ❖ A cada sistema que se defina dentro del plan de mantenimiento, se le debe establecer un periodo para realizar las operaciones.

9.1.4 Verificación mantenimiento vehículos tercerizados

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis verificara el cumplimiento y correcta ejecución del Plan Estratégico de Seguridad Vial para las organizaciones contratistas que desarrollen actividades con la entidad.

9.1.5 Idoneidad

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, desarrolla las actividades de mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos propios de la entidad, mediante la figura de un proceso contractual celebrado con la organización denominada COMPAÑÍA DE SERVICIOS AUTOMOTRICES S.A.S la cual tiene por objeto *“Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y el suministro de repuestos para los vehículos de propiedad del Jardín Botánico José Celestino Mutis, hasta agotar la disponibilidad presupuestal”*.

9.1.6 Mantenimiento correctivo

9.1.7 Registro

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis cuenta con los registros de los mantenimientos correctivos realizados a los vehículos propios de la entidad dicha información reposa en medio físico en las carpetas de los vehículos.

9.1.8 Protocolo

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en concordancia con lo establecido en el numeral 8.2.1 “*Plan de mantenimiento preventivo*” de la resolución 1565 de 2014 y el plan de acción: Vehículos seguros, desarrollara el protocolo para la atención a los vehículos de la entidad ante la eventualidad de fallas mecánicas.

9.1.9 Idoneidad mantenimiento.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, desarrolla las actividades de mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos propios de la entidad, mediante la figura de un proceso contractual celebrado con la organización denominada COMPAÑÍA DE SERVICIOS AUTOMOTRICES S.A.S la cual tiene por objeto “*Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y el suministro de repuestos para los vehículos de propiedad del Jardín Botánico José Celestino Mutis, hasta agotar la disponibilidad presupuestal*”.

9.1.10 Chequeo pre operacional.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, conforme lo descrito en el numeral 8.2.4 “*Procedimiento de inspección diaria de los vehículos*” y el plan de acción: vehículos

seguros, se compromete a desarrollar el protocolo de inspección diaria a los vehículos, en el cual se revisen los elementos de seguridad activa y pasiva más relevantes, que permitan conocer su estado previo a la marcha.

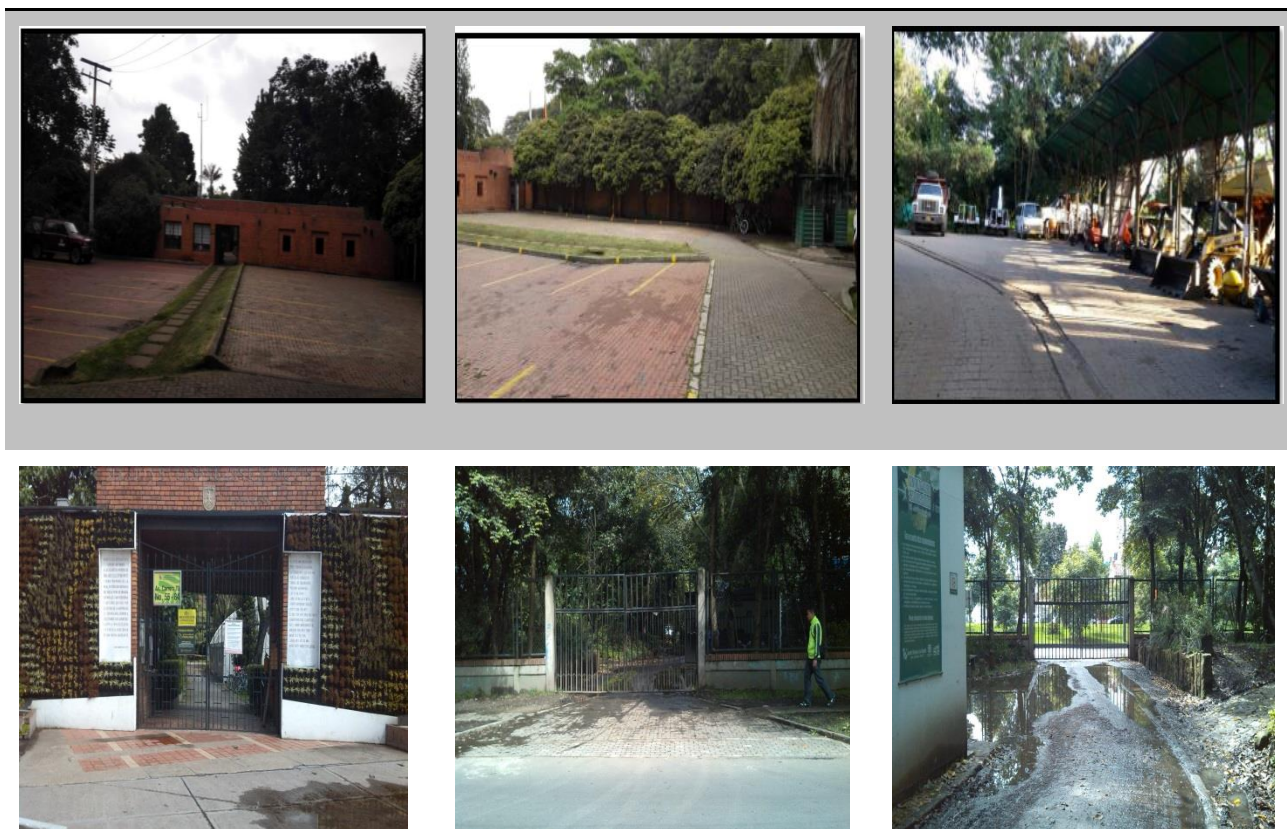
10 INFRAESTRUCTURA SEGURA.

10.1 Rutas internas.

10.1.1 Plano de las vías internas.

Tabla 20 Revisión entorno físico

REVISIÓN DEL ENTORNO FÍSICO



Mediante el registro fotográfico anteriormente suministrado se evidencia las vías internas y condiciones colindantes del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en relación a la movilidad de los actores viales; acorde a lo evidenciado la entidad se compromete a formular e implementar las acciones para señalar, demarcar e iluminar de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas.

10.2 Revisión conflictos de circulación.

El conjunto de condiciones que dificultan y/o suponen un riesgo para la movilidad de los actores viales en la entidad se evidencian a continuación:

Tabla 21 Conflictos de circulación





El registro anterior deja en evidencia los conflictos existentes entre los actores viales (vehículos, ciclistas, motociclistas y peatones) que interactúan constantemente en las áreas de parqueaderos e ingreso peatonal, y producto de ello pueda materializarse el riesgo de accidentes de tránsito.

Por consiguiente el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a formular e implementar el conjunto de acciones para señalar, demarcar e iluminar de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas y el acompañamiento de los especialistas en la materia.

10.2.1 Vías Internas de Circulación de Vehículos

En relación a la circulación de los vehículos al interior de las instalaciones de la entidad, el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis se compromete a formular e implementar el conjunto de acciones para señalar, demarcar, iluminar e instalar los equipos y/o elementos que permitan establecer el control sobre la velocidad de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas y el acompañamiento de los especialistas en la materia.

La entidad define la velocidad máxima permitida para realizar desplazamientos en las vías internas de circulación la cual será de 10 km/h. lo anterior será acatado por todos los colaboradores que hagan uso de las vías internas de circulación sin excepción alguna.

10.2.2 Zonas Parqueaderos Internos y Mantenimiento de señales

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a formular e implementar el conjunto de acciones para señalar, demarcar e iluminar de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas las áreas de parqueo según las características de los vehículos, subsecuentemente se implementara la política, procedimiento y plan de mantenimiento de las señales al interior de la entidad, lo anterior con el acompañamiento de los especialistas en la materia.

10.2.3 Rutas externas

10.2.4 Revisión del entorno físico

La descripción del entorno físico en el cual opera el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis se evidencia a continuación:

Tabla 22 Revisión entorno físico

REVISION DEL ENTORNO FISICO

- El parqueadero del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis se encuentra ubicado al interior del Parqueadero del Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD), y en su ingreso se evidencia un conflicto por presencia de vehículos, bicicletas, peatones y vendedores ambulantes, adicionalmente la falta de señalización supone una condición de riesgo.



- Riesgo vial por el estado de la vía.



- Se observa el ingreso vehicular del área conocida como casa vieja el cual se encuentra ubicado en la Av. Rojas.
- Se evidencia la falta de señalización y demarcación en el área, así como también la inestabilidad del terreno lo cual supone un riesgo de caída al nivel del suelo.



-
- Se observa el ingreso peatonal Av. Cra 72 No. 56-84.



- Se observa el ingreso peatonal principal del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, en el cual se puede generar el riesgo de caída al nivel del piso por inestabilidad del terreno.



- Se evidencia el ingreso vehicular al parqueadero del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis



10.2.5 Política de administración de rutas

Se estructura la política de administración de rutas para el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en base a lo dispuesto en la normatividad legal vigente, los factores de riesgos y las medidas de control establecidas.

Tabla 23 Políticas de regulación

POLITICAS DE REGULACION	
Nombre de la política	Política de administración de rutas
Línea de acción	Comportamiento Humano
Desplazamientos de personal	Se establecen los desplazamientos de personal según las necesidades del servicio.
Jornadas de trabajo	Se cuentan con jornadas laborales diurnas, nocturnas y/o mixtas.
Condiciones meteorológicas	Desarrollar hábitos y comportamientos seguros en la vía para el conjunto de actores viales de la entidad ante la presencia de las condiciones meteorológicas adversas.

10.2.6 Apoyo tecnológico como medida de prevención.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a desarrollar el conjunto de acciones que permitan determinar la necesidad de instalar dispositivos tecnológicos que determinen en tiempo real la información necesaria a fin de establecer las medidas preventivas pertinentes acorde a las necesidades de la entidad, lo anterior con el acompañamiento de los especialistas en la materia.

10.2.7 Política de socialización y actualización de la información.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a desarrollar el conjunto de acciones que permitan efectuar los procesos de socialización y divulgación de las políticas inherentes del presente documento, en miras a la concientización sobre los

desplazamientos en vías internos y externos desarrollados por los colaboradores de la entidad.

11 ATENCIÓN A VÍCTIMAS.

11.1 Atención a víctimas.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en base a los Planes Estratégicos de Seguridad Vial anteriormente definidos y la resolución 1565 de 2014 establece los lineamientos para brindar atención a víctimas.

11.2 Protocolo de atención a víctimas.

El protocolo de atención a víctimas para la entidad se estructura en base al plan de acción definido y lo establecido en la resolución 1565 de 2014 en relación a la atención a víctimas; se instaurará el protocolo de atención de accidentes de tránsito cuya finalidad sea el reconocimiento del conjunto de acciones a llevar a cabo por los trabajadores en el evento de un accidente de tránsito.

Se describe el procedimiento Reporte e investigación de accidentes e incidente de trabajo y enfermedad laboral:

11.2.1 OBJETIVO

Establecer la metodología a seguir en caso de reporte e investigación de accidente e incidente de trabajo y enfermedad laboral en el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, con el fin de minimizar su ocurrencia e implementar medidas de prevención en busca de preservar la salud y seguridad de los trabajadores y demás partes interesadas.

11.2.2 ALCANCE

El procedimiento inicia con la ocurrencia del presunto accidente y/o incidente o el diagnóstico de enfermedad laboral, y finaliza con el análisis de la información y el archivo de la documentación generada.

11.2.3 INSUMOS

- Información del suceso
- Entrevistas de testigos
- Registros fotográficos o de audio

11.2.4 PRODUCTOS

- Reporte de presuntos accidentes o incidentes de trabajo.
- Formato único de reporte de enfermedad laboral (FUREL) y/o Formato único de reporte de accidente de trabajo (FURAT).
- Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo.

11.2.5 NORMATIVIDAD

La normatividad asociada al desarrollo de las actividades de este procedimiento se encuentra en el Normograma del Jardín Botánico.

11.2.6 POLITICAS DE OPERACIÓN O LINEAMIENTOS

- El reporte del Accidente de Trabajo a la ARL se realiza vía telefónica dentro de los plazos establecidos por la ley.
- El equipo investigador del JBB JCM está integrado por el jefe inmediato o supervisor del trabajador implicado en el evento o del área donde ocurrió el accidente o incidente, un representante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo y el encargado del desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Cuando el accidente de trabajo se considere grave o produzca la muerte, en la investigación deberá participar un profesional con licencia en Seguridad y Salud en el trabajo competente para realizar investigación de accidentes, propio y/o contratado, así como el personal de la entidad encargado de procesos y/o mantenimiento. Para notificar estos eventos ante la entidad promotora de salud (EPS), Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y la Dirección Territorial u Oficina Especial del Ministerio del Trabajo se tendrá un tiempo máximo de 2 días hábiles siguientes a la ocurrencia del evento. Adicional se entrega copia al trabajador involucrado en el evento.
- Todos los presuntos accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales serán investigados dentro de los quince (15) días siguientes a su ocurrencia, por parte del equipo investigador.
- Cuando como consecuencia del accidente de trabajo o enfermedad laboral se produzca el fallecimiento del trabajador, para la investigación se debe utilizar obligatoriamente el formato suministrado por la Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada la entidad.

- En caso de que el trabajador se encuentre por fuera de las instalaciones del Jardín Botánico, se debe comunicar directamente con la línea de atención de la ARL vigente donde es direccionado a una IPS cercana a su lugar de trabajo para la atención. Posteriormente el trabajador debe informar del presunto accidente al Profesional de Talento Humano y/o Seguridad y salud en el trabajo dentro del plazo establecido.
- Las enfermedades laborales deben ser reportadas en el formato único de reporte de enfermedad laboral (FUREL) de la respectiva administradora de riesgos laborales a la que pertenece el trabajador dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.

11.2.7 RECURSOS

- Talento Humano.
- Hardware, software, internet.
- Equipo de oficina (Scanner, impresora y papelería).
- Equipos de comunicación destinados por la entidad.

11.2.8 FRECUENCIA

- Cada vez que ocurra un accidente y/o incidente o se diagnostique una enfermedad laboral.

11.2.9 DOCUMENTOS

- FURAT Formato único de reporte de accidente de trabajo de la ARL vigente
- FUREL Formato único de reporte de enfermedad laboral de la ARL vigente

- F01- PA.01.03.03 Investigación de accidentes o incidentes
- F02- PA.01.03.03 Investigación enfermedades laborales

11.2.10 Socialización protocolo de atención a víctimas.

El procedimiento de reporte e investigación de accidentes e incidente de trabajo y enfermedad laboral es divulgado y socializado en la Unidad Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la entidad para el conocimiento de todos sus colaboradores



Ilustración 25 Unidad SIG



Ilustración 26 Mapa de procesos

11.3 Investigación de accidentes de tránsito.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis desarrollará la modificación y/o actualización que corresponda al procedimiento de Reporte e investigación de accidentes e incidente de trabajo y enfermedad laboral a fin de contemplar los eventos laborales viales que supongan una afectación a sus colaboradores.

	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	
	PROCESO: PA.01 GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	
	SUBPROCESO: PA.01.03 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	Procedimiento: Reporte e investigación de accidentes e incidente de trabajo y enfermedad laboral	
	Código: PA.01.03.03	Página 1 de 13

CONTROL DE CAMBIOS		
FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
29/08/14	1	Se adopta el procedimiento
30/11/2016	2	Se incluyen las actividades correspondientes a realizar la investigación de enfermedad laboral, se actualiza el formato de investigación de accidentes de trabajo y se crea el formato de investigación de enfermedad laboral

AUTORIZACIONES	
ELABORÓ	APROBÓ
Nombre(s): Sandra Marcela Vargas Espinel Jairo Arnoy Rojas Morales	Nombre(s): Luz Stella Carrillo Silva
Firma(s):	Firma(s):

Ilustración 27 Procedimiento e investigación de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedad laboral

11.4 Análisis accidentes de tránsito.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, se compromete a formular e implementar el conjunto de acciones que permitan recepcionar, analizar y consolidar la información asociada a los accidentes de tránsito con base en la normatividad legal vigente y el acompañamiento de los especialistas en la materia.

11.5 Lecciones aprendidas.

Concerniente a la materialización de los incidentes y/o accidentes laborales ocurridos a los colaboradores de la entidad se desarrollarán sesiones con los mismos, que permitan socializar el conjunto de condiciones que desencadenaron en un incidente y/o accidentes con el fin de sensibilizar y concientizar mediante el mecanismo de lecciones aprendidas.

11.5.1 Fuente de información accidentes de tránsito.

Las fuentes de información de la entidad en relación a los accidentes de tránsito son los reportes de accidentes, la información suministrada por los trabajadores mediante la investigación del accidente laboral, el formato único de registro de accidente de trabajo (Furat), los reportes de incapacidad, la línea de comunicación establecida para la atención de los trabajadores, informes de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), entre otros.

11.5.2 Procedimiento para la investigación de accidentes de tránsito.

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis acorde en lo establecido en los lineamientos descritos en la resolución 1565 de 2014 “Por la cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial” y el plan de acción denominado atención a víctimas, desarrollara el procedimiento para la investigación de accidentes de tránsito de la entidad.

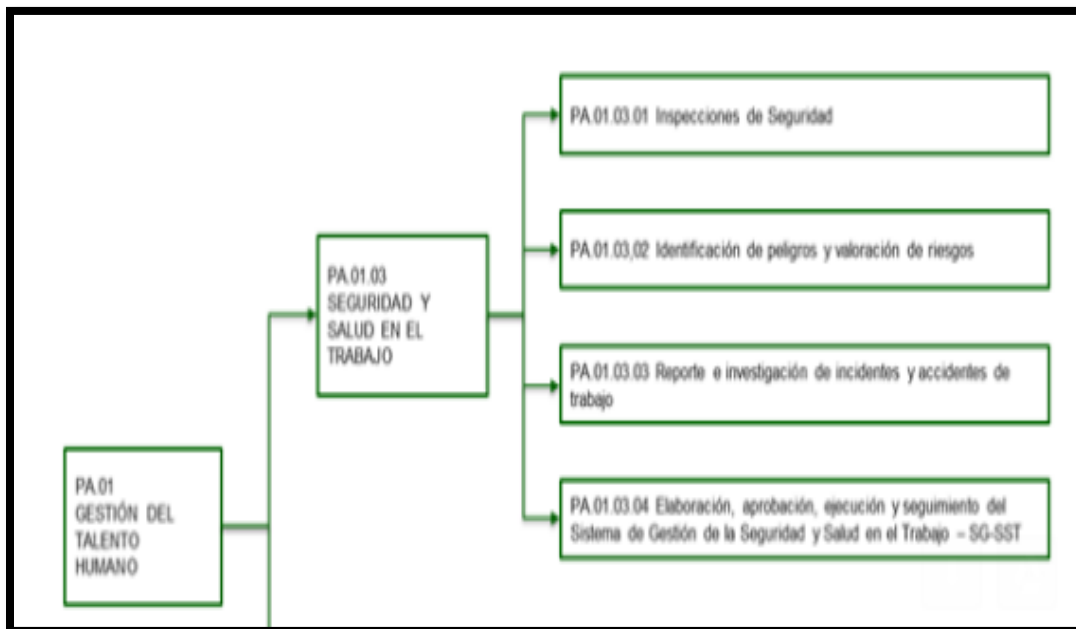


Ilustración 28 Procedimiento para investigación de accidentes de tránsito

12. RESULTADOS

- ❖ El proyecto contempla planes de acción que atienden directamente a las necesidades manifiestas en la entidad en términos de lo definido en la legislación colombiana, no obstante este proceso de implementación dependerá en gran medida de los profesional que se encarguen de la formulación del plan anual de adquisiciones puesto que es justamente en dicho escenario donde se establece la priorización sobre las necesidades de la entidad para la vigencia.
- ❖ El Plan Estratégico de Seguridad Vial establece medidas preventivas y correctivas así como las condiciones de seguridad activa y pasiva que deberán desarrollarse en la entidad a fin de disminuir la accidentalidad vial y de esta manera contribuir en los objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo de la entidad.
- ❖ El desarrollo del PESV desentraña de manera específica cada uno de los ejes establecidos en la resolución 1565 de 2014 siendo estos comportamiento humano, vehículos seguros, infraestructura segura y atención a víctimas.
- ❖ A través de los indicadores de accidentes de tránsito se podrá llevar una trazabilidad que permita determinar el grado de efectividad del PESV.
- ❖ Las políticas de regulación son por definición el conjunto de acciones administrativas que le permitan a los profesionales de seguridad y salud en el trabajo articular a las diversas subdirecciones de la entidad y sus colaboradores en torno a la política de seguridad vial su direccionamiento en manos de los integrantes del comité de seguridad vial y el proyecto que establece las acciones a efectuar en miras a la correcta implementación del PESV.

- ❖ El Plan Estratégico de Seguridad Vial comprende de la designación de recursos físicos, humanos, tecnológicos y lo contemplados en los planes de acción inmersos en el presente documento.
- ❖ Al interior del Plan estratégico del seguridad vial se contempla en el componente de atención a víctimas el procedimiento de reporte e investigación de accidentes e incidente de trabajo y enfermedad laboral, no obstante es preciso indicar que el mismo deberá girar en torno a la accidentalidad vial.
- ❖ Diseño e implementación de tecnologías que permitan supervisar de forma permanente la operación, el control de velocidad, la frecuencia, un sistema de posicionamiento global, trazar rutas y tiempos en los desplazamientos, adicional a un sistema de comunicación que permita interactuar a conductores propios y/o tercerizados frente a la operación.
- ❖ El desarrollo de los ejes de comportamiento humano, vehículos seguros, infraestructura segura y atención a víctimas en relación con lo determinado en la resolución 1111 de 2017 y lo expuesto en el presente plan
- ❖ Se establece la formulación de los ejes de comportamiento humano, vehículos seguros, infraestructura segura y atención a víctimas en relación con lo dispuesto en la resolución 1111 de 2017 y las acciones tendientes de implementar al interior de la entidad y todos sus colaboradores independientemente de su tipo de vinculación.
- ❖ La seguridad activa se encuentra focalizada en la realización de revisiones periódicas por parte de los conductores propios o terceros mediante el acompañamiento de un supervisor y/o un instrumento que permita determinar la veracidad de las mismas, donde sea evalué minuciosamente el sistema de iluminación, los frenos, las llantas, espejos retrovisores, extintor, kit de carretera, direccionales, suspensión del auto entre otros;

Por otro lado se encuentra la seguridad pasiva que se encarga de reducir los impactos que se puedan generar en caso de un accidente o incidente, son sistemas que se encargan de proteger la vida de las personas como el cinturón, la bolsa de aire, apoya cabezas, carrocería y chasis, además de tener asegurado el vehículo.

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ❖ Es necesario mantener actualizado el plan Estratégico de seguridad vial de cada entidad ya que su revisión se realiza cada dos años y se configura como un requisito inmerso en la Resolución 1111 de 2017; el incumplimiento del mismo en un proceso de revisión y/o auditoria por parte de los organismos de control bien sean estos internos o no puede conllevar a hallazgos, incumplimientos y multas los cuales generaran repercusiones al interior de la entidad.
- ❖ Al interior del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis se presentan atenuantes que son susceptibles de propiciar traumatismos para la implementación del presente proyecto, dado que aun cuando existe la directriz por parte de la función pública de implementar el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), del cual cabe destacar que se orienta con base en el talento humano de allí que logre articular los demás procesos dentro de las entidades públicas sean estas del orden nacional, central o descentralizado; se han presentado factores limitantes a nivel de la estructura organizacional y de desconocimiento por las partes con poder para tomar decisiones, a fin de lograr un consenso y articulación para disponer de las acciones necesarias a fin de implementar el PESV.
- ❖ El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis actualmente no incorporo en la presente vigencia en su plan anual de adquisiciones, las consideraciones emitidas en la normatividad en relación al mantenimiento preventivo y correctivo de su parque

automotor, así como los procesos de capacitación, certificación y adecuación de la infraestructura interna y externa.

- ❖ Asignar a inicio de la vigencia en el Plan anual de adquisiciones o mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) los recursos contemplados en el presente proyecto a fin de dar estricto cumplimiento a las líneas de acción tendientes a la eliminación de la accidentalidad vial laboral en la entidad.
- ❖ Desarrollar los procesos de capacitación y formación de riesgos viales a todos los colaboradores al interior de la entidad sean estos funcionarios, contratistas y subcontratistas, así como los visitantes quienes según sus diversos medios de transporte se caracterizan como actores viales.
- ❖ Actualmente la entidad en la infraestructura interna presenta falencias asociadas a la instalación de señalética lo cual podría repercutir de manera perjudicial en el caso de materializarse accidentes viales.
- ❖ Adecuar y señalizar un área específica para el parqueadero de bicicletas tanto para servidores públicos como para visitantes al interior de las instalaciones.
- ❖ Formular, implementar y divulgar reglamentos internos en cuanto a las condiciones del ingreso de vehículos y motocicletas a la entidad sean estos propios o externos, de igual manera para el uso exclusivo de bicicletas al interior de la misma.
- ❖ En la actualidad los planes estratégicos de seguridad vial deben contar con el previo aval de la autoridad competente el cual para efectos de las actividades misionales de la entidad corresponde a la jurisdicción de la Secretaria Distrital de Movilidad, no obstante debe reportarse a la Superintendencia de Puertos y transportes quienes

generar mecanismos de obstaculización a nivel nacional para aquellas organizaciones quienes deben reportar el mismo.

- ❖ Realizar mantenimiento frecuente a los vehículos en los centros especializados para esta labor.
- ❖ Documentar los accidentes ocurridos con el fin de llevar un control adecuado del mismo y evitar posteriores.
- ❖ Existe una dificultad para implementar el presente proyecto en razón a la jurisdicción a quien compete avalar el plan estratégico de seguridad vial dadas las actividades que desarrolla la entidad debe reportarlo a secretaria distrital de movilidad y a la superintendencia de puertos y transportes.

14. BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Consejo Colombiano de Seguridad CCS recuperado el día 30 de Septiembre de 2018 disponible en:
https://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=518:pesv&catid=296&Itemid=830.
- ❖ PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL 2011-2021. Ministerio de Transporte 20/06/2018.
- ❖ Jardín Botánico de Bogotá – Alcaldía Mayor de Bogotá disponible en:
<http://www.jbb.gov.co/index.php/nuestro-jardin>
- ❖ Rodríguez JM, Camelo FA, Chaparro PE. Seguridad vial en Colombia en la década de la seguridad vial: resultados parciales 2010-2015. Rev Univ Ind Santander Salud. 49(2): 280-289.
- ❖ Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2010 a 2015); DANE (2010 a 2014). * TCM: Tasa cruda de mortalidad ** TEM: Tasa estandarizada de mortalidad.

- ❖ Ruíz, J., & Herrera, A. (2016). Accidentes de tránsito con heridos en Colombia según fuentes de información: caracterización general y tipologías de accidentes. *Revista CES Psicología*, 9(1), 32-46.

- ❖ SEGURIDAD VIAL Y PEATONAL: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA DESDE LA POLÍTICA PÚBLICA María Eugenia Pico Merchán, Rosa Elena González Pérez, Olga Patricia Noreña Aristizábal, Recibido en agosto 1 de 2011, aceptado en septiembre 21 de 2011.

- ❖ Traumas y Accidentes Pablo Enrique Chaparro Narvárez Médico. Especialista en Salud Ocupacional. Santafé de Bogotá. Maestría en Salud, disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v1n3/0124-0064-rsap-1-03-00274.pdf>

- ❖ Plan Nacional de Seguridad Vial 2011 – 2016, recuperado de https://www.mintransporte.gov.co/Publicaciones/plan_nacional_de_seguridad_vial

- ❖ Resolución 1565 de 2014, Por la cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial, recuperado de <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=11361>

- ❖ Resolución 1231 de 2016, por la cual se adopta el documento guía para la evaluación de los planes estratégicos de seguridad vial, recuperado de 108 <http://ccs.org.co/salaprensa/images/Documentos/Resolucion%201231%20de%202016-ilovepdf-compressed.pdf>

- ❖ Ley 769 de 2002, "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones"

- ❖ . Resolución 1282 del 30 de Marzo del 2012, Por la cual se adopta el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2016. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=46774>

- ❖ Ley 769 de 2002, "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones".

- ❖ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, Norma Técnica Colombiana ISO 39001: 2014. Sistema de Gestión de la Seguridad Vial; Bogotá 2014.

- ❖ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Recomendaciones del Informe Mundial sobre Prevención de las lesiones causadas por el tránsito. Banco Mundial, 2004.

- ❖ MINISTERIO DE TRANSPORTE. Decreto 1310 de 2016. Ministerio de Transporte: "Por el cual se modifica el Decreto 1079 de 2015 en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial". Bogotá, Agosto de 2016

- ❖ CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 769 de 2002. Ministerio de Transporte: “Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.” Bogotá, Agosto 2002