

**PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL
AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A**

Presentado por:

**JESSICA JOHANA SANCLEMENTE ATEHORTUA
CARMEN ROSA URRUTIA RODRÍGUEZ**

Asesor

Ing. Adán Silvestre Gutiérrez

**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
ESPECIALIZACIÓN MOVILIDAD Y TRANSPORTE
2020**

Contenido

1. Resumen	9
2. Introducción	10
3. Antecedentes	11
3.1 Problemática de la seguridad vial	11
3.2 Beneficios de la implementación del plan estratégico de seguridad vial (PESV), para la empresa	16
4. Objetivo general	18
4.1 Objetivos específicos	18
5. Marco teórico	19
5.1 Conceptos.....	19
5.2 Definiciones	19
6. Marco legal	20
7. Contexto de la organización	21
7.1 Conocimiento de la organización y su contexto	21
7.1.1 Información general de la empresa	21
7.1.2 Reseña histórica.....	23
7.1.3 Misión.....	23
7.1.4 Visión	23
7.1.5 Valores corporativos	24
7.1.6 Rol en el sistema vial	25
8. Liderazgo y compromiso	25
8.1 Política de Seguridad Vial	26
8.1.1 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.....	27
8.1.2 Comité de Seguridad Vial	27
8.1.3 Responsable Plan Estratégico.....	28
8.2 Generalidades.....	28
8.2.1 Planificación de la seguridad.....	29
8.2.2 Control de documentación	33
8.2.3 Gestión del riesgo.....	34
8.3 Acciones para tratar riesgos y oportunidades	64

8.3.1 Reglas y Procedimientos	65
8.3.2 Preparación Ante Emergencias	71
8.4 Indicadores de desempeño	72
8.4.1 Indicador de desempeño.....	72
8.4.2 Indicadores de actividad.....	73
8.4.3 Indicadores de resultado.....	73
8.5 Objetivos en seguridad vial y planificación para lograrlos.....	75
8.5.1 Educación.....	75
8.5.2 Entrenamiento de conductores	75
8.5.3 Promoción y comunicación.....	76
8.5.4 Control.....	77
8.5.4 Salud Ocupacional.....	79
8.5.5 Monitoreo	81
9. Soporte	83
9.1 Coordinación.....	83
9.2 Recursos.....	83
9.3 Competencia	83
9.4 Comunicación	83
9.5 Información documentada	84
9.5.1 Generalidades	84
9.5.2 Creación y actualización	84
9.5.3 Control de la información documentada	84
10. Operación.....	85
10.1 Planificación y control operacional	85
10.1.1 Gestión de subcontratistas y proveedores.	85
10.1.2 Adquisición y reposición parque automotor.	85
10.1.3 Identificación y control de productos y materiales peligrosos.	85
10.1.4 Mantenimiento de Vehículos	85

10.1.5 Preparación y respuesta a las emergencias.....	85
11. Evaluación del desempeño.....	87
11.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	87
11.2 Indicadores de Resultado	87
11.2.1 Indicadores de Actividad.....	88
11.3 Investigación de accidentes de tránsito y otros incidentes de tránsito.....	90
11.4 Auditoría interna	90
12. Mejora	92
12.1 No conformidades y acciones correctivas	92
12.2 Mejora continua	92
13. Referencias Bibliográficas	93

Tabla de figuras

<i>Figura 1</i> Cifras de fallecimientos por accidente de tránsito.....	14
<i>Figura 2</i> Víctimas por siniestro viales año 2019.....	15
<i>Figura 3</i> Parque automotor nacional corte de diciembre 2019	16
<i>Figura 4</i> Estructura administrativa.....	24
<i>Figura 5</i> Plan Estratégico de Seguridad Vial	25
<i>Figura 6</i> Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.....	28
<i>Figura 7</i> Planificación de Vehículos	30
<i>Figura 8</i> Planificación de infraestructura.....	30
<i>Figura 9</i> Protocolo Atención a Víctimas.....	31
<i>Figura 10</i> Procedimiento en Caso de Accidentes en Carretera.....	32
<i>Figura 11</i> Procedimiento en caso de varada en carretera.....	33
<i>Figura 12</i> Informe de accidentabilidad 2020 ANSV	42
<i>Figura 13</i> Riesgos de Accidentabilidad	43
<i>Figura 14</i> Encuestados con licencia de conducción.....	47
<i>Figura 15</i> Categorías de licencias de tránsito	47
<i>Figura 16</i> Edad de encuestados de AFA	48
<i>Figura 17</i> Género de encuestados	48
<i>Figura 18</i> Actividades que realizan los encuestados.....	49
<i>Figura 19</i> Tipo de contrato de encuestados.....	50

<i>Figura 20</i> Años de experiencia en la conducción de los encuestados.....	50
<i>Figura 21</i> Nivel de Accidentabilidad en AFA	51
<i>Figura 22</i> Nivel de Incidentes en AFA	51
<i>Figura 23</i> Frecuencia desplazamientos en Misión.....	52
<i>Figura 24</i> Desplazamientos en vehículos de AFA.....	52
<i>Figura 25</i> Desplazamientos en misión	53
<i>Figura 26</i> Número de kilómetros mensuales	53
<i>Figura 27</i> Tiempo de antelación que suelen prever sus misiones	54
<i>Figura 28</i> Desplazamientos casa-trabajo	55
<i>Figura 29</i> kilómetros mensuales recorridos trabajo-casa-trabajo	55
<i>Figura 30</i> Tiempo promedio en minutos desplazamiento de ambos sentidos	56
<i>Figura 31</i> Factores de riesgo expuesto en desplazamientos en misión.....	57
<i>Figura 32</i> Causas de Riesgo de Accidentabilidad.....	57
<i>Figura 33</i> Reglas y procedimientos.....	65

Tabla de contenido de tablas

Tabla 1 Cifras ene-dic 2017, 2018 y 2019 de fallecidos según departamento de ocurrencia del hecho.....	13
Tabla 2 Muertes accidentales según zona del hecho y sexo de la víctima año 2018.	15
Tabla 3 Información general de la empresa.....	21
Tabla 4 Nivel de deficiencia.....	35
Tabla 5 Nivel de exposición.....	35
Tabla 6 Nivel de probabilidades.....	36
Tabla 7 Interpretación de nivel de probabilidad.....	36
Tabla 8 Nivel de consecuencias.....	37
Tabla 9 Nivel de Riesgo	37
Tabla 10 Nivel de Riesgo y de intervención.....	38
Tabla 11 Aceptabilidad del riesgo.....	39
Tabla 12 Matriz de Evaluación de los Factores de Accidentabilidad.....	39
Tabla 13 Parque Automotor de AFA.....	44
Tabla 14 Parque Automotor por Modelo.....	45
Tabla 15 Clasificación del riesgo	59
Tabla 16 Acciones para tratar riesgos y oportunidades.....	64
Tabla 17 Control de entrega de elementos de protección.....	68
Tabla 18 Indicadores de desempeño.....	72

Tabla 19 Indicadores de actividad.....	73
Tabla 20 Indicadores de Resultado.....	74
Tabla 21 Plan de capacitaciones de seguridad vial.....	75
Tabla 22 Plan de mantenimiento de vehículos	78
Tabla 23 Indicadores de Cumplimiento	87
Tabla 24 Indicadores propuestos de accidentes de transito	88
Tabla 25 Indicadores de actividad	89

1. Resumen

La seguridad vial implica uno de los grandes retos de las sociedades post modernas que están marcadas por los desarrollos de las metrópolis, las ciudades y aún de los sectores rurales, y donde la incursión de los vehículos tiene primacía, incluso sobre las personas. La seguridad peatonal se concibe desde una mirada integral que involucra la educación vial, entendida esta como la adquisición de hábitos que le permiten al ciudadano acomodar su comportamiento a normas y principios del tránsito y la seguridad peatonal, como uno de sus objetivos.

La seguridad peatonal forma parte de este proceso, participando activamente, como es la educación social, que implica una educación para la ciudadanía responsable, que se concreta a partir de la creación de hábitos y actitudes de convivencia, cultura ciudadana, calidad de vida, respeto por el medio ambiente y, por supuesto, hábitos y conductas frente a la seguridad vial y peatonal.

La seguridad vial debe ser concebida como un sistema social, que se caracteriza de manera holística, el cual comprende una variedad de actividades o procesos en los que participan diferentes actores que interactúan entre sí en ambientes físicos, mediante la utilización de medios de transporte motorizados o no motorizados. Es importante anotar que, de una manera ideal, es necesario que este sistema social tenga una dinámica libre de conflictos y contradicciones, puesto que su finalidad es la prevalencia de la vida de las personas, además del mantenimiento óptimo de la infraestructura vehicular.

Para el óptimo funcionamiento operativo del sistema de seguridad vial es indispensable que las personas actúen de forma coordinada, ya sea porque su participación es directa en el engranaje (peatones, ciclistas, pasajeros y conductores de vehículos motorizados) o indirecta, representada en los actores involucrados como diseñadores de las políticas y programas en seguridad vial que actúan como facilitadores del funcionamiento del sistema.

El primer paso que debe dar una sociedad que pregona la vida como valor supremo, es reconocer a las víctimas de los accidentes de tránsito y el problema estructural y social, de salud pública de primera magnitud que implican, admitir que las causas que las ocasionan, en su mayoría son evitables y aceptar que la seguridad vial debe hacer parte de las políticas y responsabilidades de las organizaciones, entidades y empresas, sin importar su tamaño o actividad.

2. Introducción

El presente documento tiene la finalidad de entregar los lineamientos aplicables a la empresa con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en la Resolución 1565 de 2014 del Ministerio de Transporte.

El propósito de la implementación de este sistema nace primeramente del plan de acción lanzado por la Entidad de las Naciones Unidas (ONU), orientado a la disminución de accidentes fatales y/o graves derivados de accidentes de tránsito. La norma NTC ISO 39.001:2014, nace como una herramienta que permita a las organizaciones reducir, y en última instancia, eliminar la incidencia y riesgo de muertes y heridas graves en los que se vea afectado la Entidad.

Con la adopción de esta norma, la Empresa deberá ser capaz de obtener resultados en seguridad vial que supere los niveles de cumplimiento que estipulan las leyes y normas vigentes en el país y generar sus propios objetivos que permitan contribuir a la disminución de accidentes laborales viales.

3. Antecedentes

3.1 Problemática de la seguridad vial

En las últimas décadas, la región de América Latina y el Caribe (ALC) se ha visto severamente afectada por el alto índice de mortalidad causado por las incidencias de tránsito. A la fecha, los siniestros viales son una de las primeras causas de muerte en la región, principalmente entre personas de 15 a 44 años. Esta situación es responsable de más de 142,000 muertes al año y aproximadamente más de 5 millones de personas lesionadas. (Estadísticas de muertes en america latina, 2018)

El problema es de tal magnitud que hace años organismos internacionales como Naciones Unidas, y la Organización Mundial de la Salud, han tomado conciencia de la necesidad de actuar de manera coordinada hacia la mejora de la seguridad vial y la reducción de las consecuencias del tráfico y la siniestralidad.

La estrategia de Seguridad Vial del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y su Plan de Acción 2010 - 2015, es una respuesta a la necesidad de contribuir en la solución y constituye la hoja de ruta del Banco en el apoyo a iniciativas de mejora de la seguridad vial en la región, como una de sus prioridades para los próximos años. Abordar la grave epidemia de muertes causadas por la falta de seguridad vial es un tema prioritario para el BID. (2017)

En el 2009 y en preparación a un ambicioso programa de trabajo que le permitiera al BID identificar un marco de referencia para una estrategia de trabajo con resultados medibles, el BID encomienda a la Asociación Española de la Carretera a un extenso proyecto para diagnosticar la situación de la región en materia de siniestralidad e identificar los factores de riesgo que la amenazan a la región.

La estrategia se alinea con los cinco pilares de la "Década de acción", con el fin de implementar acciones concretas - y resultados medibles - que contribuyan a conseguir la meta de reducir en 50% las muertes por siniestros viales para 2020 específicamente el Banco procura:

- Operaciones de transporte con componentes de seguridad vial y enfocada en su mejora en los países;
- Seguridad vial como prioridad en la agenda política de los gobiernos de la región a través del diálogo regional e intersectorial;
- Cultura de cambio y responsabilidad civil en seguridad vial, concientizando a la población del impacto negativo de las actitudes y comportamientos viales irresponsables dentro de la sociedad. (BID, 2019)

Según el último informe sobre accidentalidad vial publicado por la Organización Mundial de la Salud, a nivel mundial la mitad de los fallecidos en accidentes de transporte son los denominados usuarios vulnerables (peatón y usuarios de motocicleta y bicicleta).

Colombia presenta retrocesos en temas de seguridad vial en la última década. Para el 2018 se reportó el número más alto de muertes por accidentes de transporte de los últimos 10 años y la segunda peor tasa por 100.000 habitantes.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) actualmente mueren al año en el mundo cerca de 1.277.500 personas, (Forensis, 2018), en el caso de Colombia el número de personas fallecidas en accidente de tránsito para el 2019 asciende a 6.493, según el reporte del Observatorio Nacional de Seguridad Vial.

En Colombia, la participación de cada departamento a las cifras totales de fallecidos se encuentran en la Tabla 1. Para ene - dic de 2019, Valle del Cauca fue el departamento que mayor número de fallecidos aportó a la cifra nacional (13,6%), seguido de Antioquia (13,1%) y Bogotá DC (7,8%). Estos departamentos junto con Cundinamarca (7,7%), Santander (4,7%) y Cauca (3,6%) representan el 50,5% del total de fallecidos en siniestros viales del departamento. En comparación con los datos 2018, el departamento que mayor reducción de fallecidos tuvo con respecto a su medición anterior fue Cesar (-48), seguido de Caldas (-35) y Tolima (-33). Por otro lado, los departamentos que presentaron mayor aumento en sus cifras de fallecidos fueron: Antioquia (101), Cundinamarca (53) y Norte de Santander (41)

Las ciudades Capitales con las mayores tasas de muerte por 100.000 habitantes en el país fueron: Bogotá, Cali y Medellín

Tabla 1 Cifras ene-dic 2017, 2018 y 2019 de fallecidos según departamento de ocurrencia del hecho

Departamento	Casos 2017	% 2017	Casos 2018	% 2018	Casos 2019	% 2019	Cambio	Cambio %
Cesar	222	3,4	270	4,2	222	3,3	-48	-17,78
Caldas	131	2,0	143	2,2	108	1,6	-35	-24,48
Tolima	257	4,0	273	4,2	240	3,6	-33	-12,09
Atlántico	192	3,0	230	3,6	209	3,2	-21	-9,13
Putumayo	66	1,0	88	1,4	68	1,0	-20	-22,73
Sucre	103	1,6	96	1,5	80	1,2	-16	-16,67
La Guajira	104	1,6	142	2,2	127	1,9	-15	-10,56
Córdoba	201	3,1	195	3,0	187	2,8	-8	-4,1
Huila	230	3,5	233	3,6	225	3,4	-8	-3,43
Bogotá DC	549	8,5	521	8,0	517	7,8	-4	-0,77
Chocó	25	0,4	26	0,4	23	0,3	-3	-11,54
Sin Info.	1	0,0	2	0,0	0	0,0	-2	-100
Vaupés	1	0,0	2	0,0	1	0,0	-1	-50
Amazonas	1	0,0	6	0,1	5	0,1	-1	-16,67
Meta	189	2,9	201	3,1	201	3,0	0	0
Risaralda	125	1,9	132	2,0	132	2,0	0	0
Valle del Cauca	908	14,0	903	13,9	903	13,6	0	0
Vichada	7	0,1	2	0,0	2	0,0	0	0
Guaviare	7	0,1	8	0,1	11	0,2	3	37,5
Guainía	2	0,0	1	0,0	4	0,1	3	300
Boyacá	196	3,0	189	2,9	195	2,9	6	3,17
San Andrés	15	0,2	11	0,2	18	0,3	7	63,64
Santander	323	5,0	304	4,7	312	4,7	8	2,63
Quindío	114	1,8	93	1,4	101	1,5	8	8,6
Bolívar	173	2,7	173	2,7	182	2,7	9	5,2
Magdalena	158	2,4	187	2,9	199	3,0	12	6,42
Nariño	202	3,1	204	3,2	220	3,3	16	7,84
Caquetá	62	1,0	46	0,7	68	1,0	22	47,83
Arauca	67	1,0	52	0,8	75	1,1	23	44,23
Cauca	162	2,5	211	3,3	239	3,6	28	13,27
Casanare	90	1,4	106	1,6	139	2,1	33	31,13
Norte de Santander	197	3,0	194	3,0	235	3,5	41	21,13
Cundinamarca	473	7,3	461	7,1	514	7,7	53	11,5
Antioquia	940	14,5	771	11,9	872	13,1	101	13,1
Total	6493	100,0	6476	100,0	6634	100,0	158	-

Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial, 2019



Figura 1 Cifras de fallecimientos por accidente de tránsito
 Fuente: Observatorio nacional de seguridad vial, 2019

La circunstancia del hecho asociado al caso de los accidentes de tránsito muestra que, en las muertes el desobedecer las normas de tránsito causó el mayor número de hechos (19,53%), seguido otra hipótesis por el (conductor) (17,71%) y otra hipótesis (vehículo) (0,13%). En cuanto algunas causas mencionadas anteriormente fallecidos fue una tasa de 1,59% y lesiones no fatales 42,37% y solo daños materiales 57,04%. (Causas probables, 2018)

Según el Código de Tránsito Colombiano, la conducción de un vehículo es considerada una actividad peligrosa. Por eso, en vez de señalar culpables, es necesario que cada persona conozca algunos datos para reflexionar sobre la responsabilidad que tiene a la hora de manejar un vehículo y de transitar por la vía pública.

Tabla 2 Muertes accidentales según zona del hecho y sexo de la víctima año 2018.

Zona de ocurrencia del hecho	Hombre		Mujer		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Cabecera municipal	1.338	54,41	370	68,27	1.708	56,91
Parte rural (vereda y campo)	983	39,98	149	27,49	1.132	37,72
Centro poblado (corregimiento, inspección de policía y caserío)	138	5,61	23	4,24	161	5,36
Total	2.459	100	542	100	3.001	100

Fuente: Forensis, 2018

En Colombia, mueren más hombres que mujeres en accidentes de tránsito, la mayoría de los varones muertos en accidentes de tránsito están en el grupo entre 15 y 44 años. (Forensis, 2018)

En lo corrido del 2019 van 30.237 víctimas por siniestros viales en Colombia*

Ingresa aquí y conoce las placas de los vehículos a los cuales se les vence el SOAT y Revisión Técnico Mecánica en enero del 2020.

[Aquí](#)

*Cifras oficiales de la Agencia Nacional de Seguridad Vial

RUNT

No sumes a la cifra Protege tu vida

Figura 2 Víctimas por siniestro viales año 2019

Fuente: RUNT

Según la Agencia Nacional de Seguridad Vial, en lo corrido de 2019 van 30.237 víctimas por siniestros viales en el país, de los cuales 25.476 han resultado lesionadas y 4.761 han fallecido. (RUNT)

Las principales causas de accidentalidad en Colombia son la violación de las normas de tránsito y otra hipótesis (Conductor).

El miedo y el estrés son las principales emociones que produce la conducción de vehículos entre la población colombiana.

Las distracciones son la causa número 1 de accidentes de tránsito en Colombia: maquillarse, conversar, manipular el celular, mandar mensajes de texto o chatear, las distracciones más comunes entre los conductores colombianos.

El conductor fue la principal víctima de los accidentes de tránsito en Colombia, con el 17,71% del total de fallecidos.

Estos medios de transporte cubren el 80.6% de las muertes lo que genera una alerta importante y un desafío de acción que no permite espera.

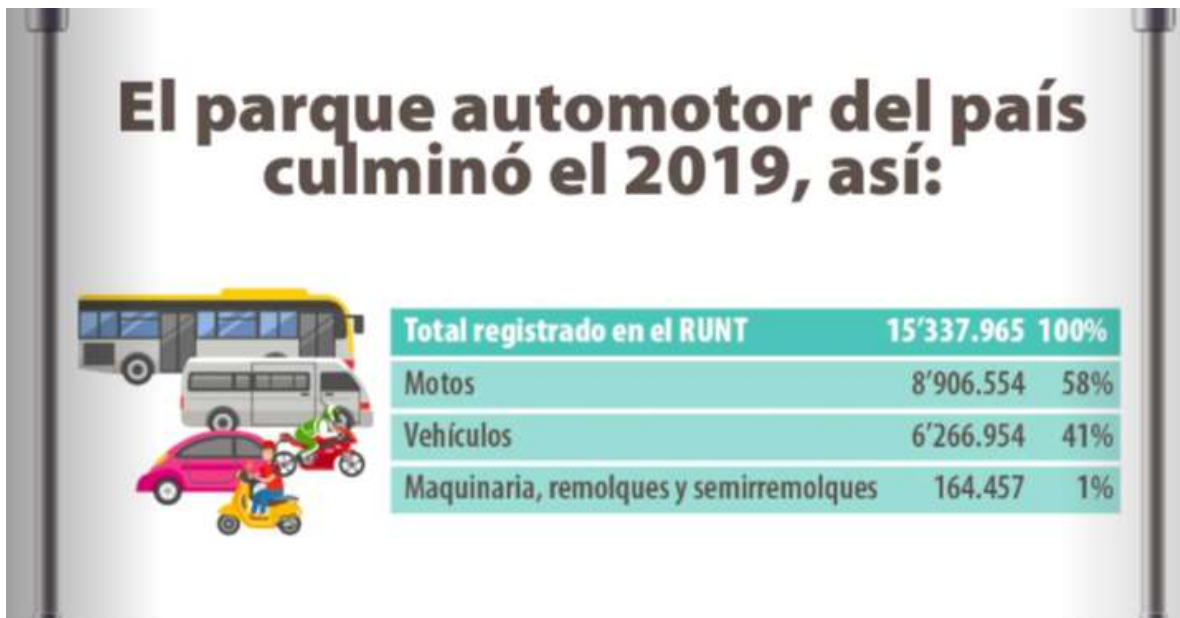


Figura 3 Parque automotor nacional corte de diciembre 2019

Fuente: Registro Único Nacional de Tránsito

3.2 Beneficios de la implementación del plan estratégico de seguridad vial (PESV), para la empresa

La empresa, cuenta con un **sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)**, para el cumplimiento de los requisitos establecidos en las siguientes Normas: Calidad:

- Ley 1562 de 2012 Sistemas de Riesgos laborales
- Decreto 1072 de 2015. Decreto Único reglamentario del sector trabajo
- Resolución 312 de 2019. Los estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

La implementación del Plan estratégico de seguridad vial para la empresa trae como beneficios:

- Formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía.
- Reducción de los índices de accidentalidad.
- Proteger y salvar vidas.
- Disminución de las incapacidades laborales.
- Cumplimiento de la normatividad vigente.
- Promocionar la cultura de la seguridad vial a todo nivel.
- Reducción del número de comparendos por infracciones viales.
- Reducción de costos de operación del parque automotor.
- Reducción de lesiones / muertes por accidentes de tránsito.
- Promocionar los aspectos de responsabilidad social empresarial.
- Incremento de la vida útil del parque automotor.

4. Objetivo general

Formular el Plan Estratégico de Seguridad Vial para la empresa AFA Consultores y Constructores s.a.

4.1 Objetivos específicos

- Diseñar e implementar un plan estratégico institucional de seguridad vial, realmente aplicable, dinámico y que se mantenga en el tiempo, dirigido a los trabajadores y contratistas de AFA; contribuyendo con la disminución de los riesgos de accidentalidad y la implementación de acciones positivas.
- Evaluar, mantener y mejorar los planes de mantenimiento a los vehículos en pro de mantener una flota vehicular de alta calidad.
- Diseñar, ejecutar y documentar el protocolo de atención integral a víctimas de accidentes de tránsito.

5. Marco teórico

5.1 Conceptos

PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL - PESV: Es un instrumento que define los objetivos y las acciones o intervenciones concretas que se deben llevar a cabo para alcanzar los propósitos en materia de prevención de los accidentes de tránsito, facilitando la gestión de la empresa al definir las áreas involucradas, los responsables y los mecanismos de evaluación y seguimiento en función del cumplimiento de las actuaciones definidas. (Ambientebogota, 2016)

PLAN DE ACCIÓN: Corresponde a un documento que reúne el conjunto de actividades específicas, los recursos y los plazos necesarios para alcanzar objetivos de un proyecto, así como las orientaciones sobre la forma de realizar, supervisar y evaluar las actividades. (Ministerio de Transporte, 2014)

POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL: Establecer actividades de promoción y prevención de accidentes, en áreas operativas, en las instalaciones de la empresa y en las vías públicas, por ello todos los empleados y contratistas son responsables de participar en las actividades que desarrolle la empresa a fin de disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes, que puedan afectar la integridad física, mental y social de los empleados, contratistas, comunidad en general, la propiedad privada, equipos y medio ambiente. (Ministerio Transporte, 2019)

CAMBIO PERMANENTE: Cambio que se establece indefinidamente por requerimiento de la actividad, el negocio, el cliente y el cual reemplaza o modifica cualquiera de los aspectos nombrados. (wikipedia, 2019)

5.2 Definiciones

ACCIDENTALIDAD VIAL: Es el perjuicio ocasionado a una persona o bien material, en un determinado trayecto de movilización o transporte, debido a la acción riesgosa, negligente o irresponsable. (wikipedia, 2019)

ACCIDENTE DE TRÁFICO IN-ITINERE: Aquel que se produce en el trayecto entre el domicilio del trabajador y su puesto de trabajo. (lastras, 2008)

ACCIDENTE DE TRÁNSITO: Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en él e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hecho. (Ministerio Transporte, 2019).

ACCESIBILIDAD: De acuerdo al artículo 2° del Código Nacional de Tránsito. Ley 769 del 2002, se define Accesibilidad como: condición esencial de los servicios públicos que permite en cualquier espacio o ambiente exterior o interior el fácil disfrute de dicho servicio por parte de toda la población. (Ministerio Transporte, 2019)

6. Marco legal

- Plan Nacional de Seguridad Vial (2011-2021).
- Decreto 1072 de 2015 “por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo”.
- Resolución 2273 de 2014, “por medio de la cual se ajusta el PNSV”, 2011-2021.
- Ley 1712 de 2014, “por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 1565 de 2014, “por la cual se expide la guía metodológica, para la elaboración de Planes Estratégicos de Seguridad Vial”.
- Decreto 2851 de 2013, “por la cual se reglamentan los art. 3,4,5,6,7,9,10,12,13,18, y 19 de la ley 1503 de 2011”.
- Ley 1562 de 2012 "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo".
- Resolución 1282 de 2012, “por medio de la cual se adopta el pnsv”, 2011-2021.
- Ley 1503 de 2011, “por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía”.
- Ley 1383 de 2010, "por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - código nacional de tránsito, y se dictan otras disposiciones".
- Ley 1239 de 2008, “por medio de la cual se modifican los artículos 106 y 107 de la Ley 769 del 2 de agosto de 2002 y se dictan otras disposiciones” (límites de velocidad establecidas.).
- Ley 769 del 2002, “por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 115 de 1994, “por la cual se expide la ley general de educación”
- Resolución 312 de 2019. Por la cual se modifican los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

7. Contexto de la organización

7.1 Conocimiento de la organización y su contexto

La seguridad vial de AFA requiere de un reconocimiento del entorno y los riesgos viales a los que están expuestos los trabajadores o contratistas, para lo cual se hace necesario:

- conocer el entorno de AFA; actividades que realiza, tamaño de la empresa, segmento al que pertenece, tipos de vehículos utilizados para los desplazamientos, cantidad de empleados, directos e indirectos, contratistas, compradores.
- clasificación del personal según su rol dentro de la empresa; administrativo, técnico, comercial, operativo entre otros.
- rol de la persona dentro de la vía; conductor, peatón, pasajero.
- tipo de desplazamientos de misión (internos y externos) de sus empleados y contratistas
- tipo de desplazamientos in-itinere (desde su casa hacia el trabajo y viceversa) de sus empleados y contratistas
- relación de sus actividades con el riesgo vial.

Para consolidar la información se realizó la aplicación de un instrumento encuesta que permitió conocer y obtener la percepción de los trabajadores de la seguridad vial, como también el levantamiento de información sobre cantidad, tipo y clase, reconocimiento de las vías seguras internas y externas, los procesos de capacitación en seguridad vial, los procedimientos dentro del SGSST aplicables a prevención de riesgos laborales por accidentes de tránsito, los procesos y subprocesos de la entidad que este comprometida la seguridad vial, entre otras variables, se recopiló información fuente de la entidad que nos permite conocer el contexto legal y operativo de la entidad, su organización y conformación, su parque automotor, el personal con el que cuenta actualmente la entidad.

7.1.1 Información general de la empresa

Tabla 3 Información general de la empresa

1. Nombre:	AFA Consultores y Constructores S.A
-------------------	-------------------------------------

2. Nit:	890.403.012-8
3. Oficina principal:	Cartagena
4. Teléfono y fax:	035-6517292
5. Actividad económica:	actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
6. Productos principales:	Servicios de consultoría.
7. Año de iniciación:	28 de noviembre 1977
8. Representante legal:	MAYRON ADALBERTO VERGEL ARMENTA
9. Administradora de riesgos laborales	Seguros Bolívar
10. Clase de riesgo:	riesgo 5
11. Total trabajadores	170
12. Centros de trabajo:	Administrativos en instalaciones, y otros en campo realizando proyectos de obra
13. Sucursales	Cartagena, Santa Marta, Cúcuta, Cali, Bogotá, Puerto Berrio, Villavicencio, Popayán
14. Municipios de operación	Cartagena-Cartagena Santa marta-Ciénaga Cúcuta-Pamplona Cali-Villa Gorgona Bogotá-Bogotá Puerto Berrio- Puerto Berrio Villavicencio-Villavicencio Popayán-Popayán

Fuente: AFA

7.1.2 Reseña histórica

La Firma AFA Consultores y Constructores s.a. fue constituida en la ciudad de Cartagena por el economista y abogado Mayron Vergel Armenta como firma consultora llamada inicialmente Asesores Financieros Asociados Ltda. sus primeros contratos fueron con entidades públicas en la región de la costa Atlántica.

La firma fue extendiendo sus servicios y en 1991 prestó servicios de desarrollo y administración de software comercial para la Empresa de Energía Eléctrica de Magangué.

El número de profesionales vinculados a la firma varía de acuerdo con el tamaño y ubicación de los proyectos o contratos que se estén ejecutando, aunque la parte administrativa es personal de planta.

Todos los contratos se obtienen a través de propuestas o licitaciones que son presentadas a entidades públicas y privadas; aunque la firma comercializa sus servicios de desarrollo y administración de software directamente con empresas de servicios públicos domiciliarios.

En julio 27 del 2005 se obtiene el certificado ISO 9001:2000 por parte del ICONTEC, convirtiéndose en un gran logro para la empresa, siendo esto su principal fortaleza para su permanencia en el competitivo mercado nacional.

Con el paso de los años AFA Consultores y Constructores S.A se ha posicionado en el mercado nacional, convirtiéndose en una firma importante de interventorías gracias a su compromiso con la calidad y la satisfacción del cliente.

7.1.3 Misión

Control AFA es una firma cartagenera dedicada al servicio de interventorías técnicas, administrativas y financieras a empresas del sector público y privado, para lo cual dispone de personal calificado e idóneo y equipos especializados para garantizar a sus clientes cumplimiento, transparencia y calidad.

7.1.4 Visión

Ser una empresa líder a nivel nacional, especialista en consultorías, consolidar ese liderazgo con un nivel de excelencia en su personal para lograr la máxima satisfacción de sus clientes, y hacerla competitiva en el mercado y comprometida con el desarrollo del país.

7.1.5 Valores corporativos

Los valores que deben ser suscitados, difundidos, interiorizados y practicados por cada funcionario y empleado de Control AFA son:

RESPECTO A LAS PERSONAS: tratar a los demás con respeto y consideración a su dignidad, como nos gustaría que nos trataran a nosotros mismos, reconocimiento y valorando las cualidades de los demás, ya sea por sus conocimientos, habilidades, experiencia o valor como personas.

ÉTICA: trabajar con integridad profesional, honradez y responsabilidad para que la empresa cumpla sus objetivos. aplicar los demás principios éticos a los que nos sujetamos en nuestras actuaciones, con el fin de generar confianza y transparencia en las operaciones y relaciones con los clientes.

TRABAJO EN EQUIPO: trabajar juntos persiguiendo un objetivo común, buscando la forma más eficiente de coordinarse para alcanzarlo, con la participación de todos y ayuda mutua, no siendo competitivos entre sí, sino buscando la mejor forma para alcanzar la meta.

COMPROMISO CON LA CALIDAD: realizar el trabajo con calidad, buscando la mejora permanente, a fin de crear valor para los clientes, cumpliendo sus requerimientos y expectativas, y para el país contribuyendo a la generación de fuentes de empleo, crecimiento económico y fortalecimiento del trabajo de interventoría.

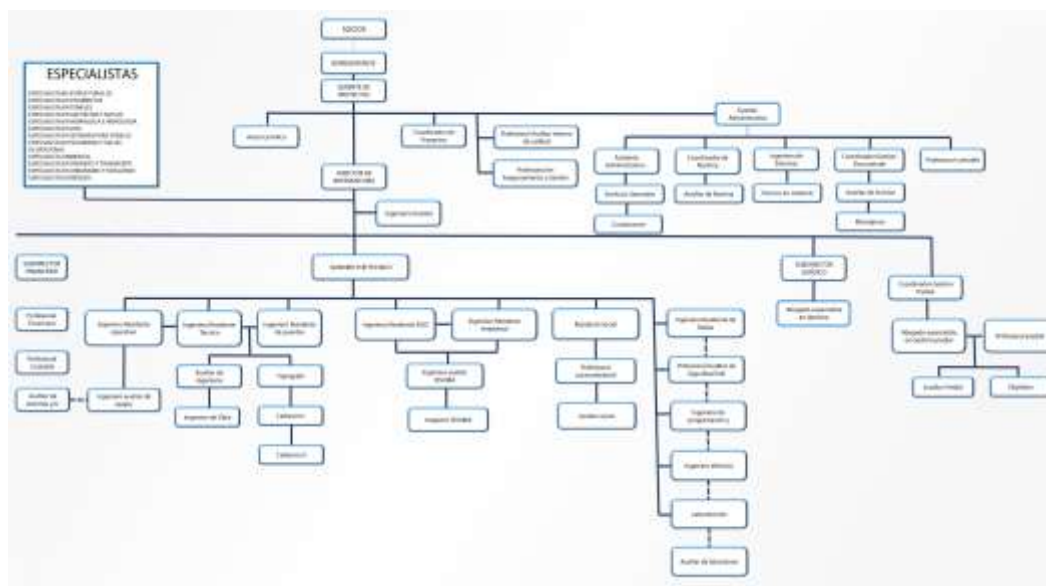


Figura 4 Estructura administrativa
Fuente: Propia

La dirección de AFA está compuesta por la Junta Directiva, el Representante Legal y el Gerente de Proyectos General, de quien dependen las diferentes dependencias de la empresa.

7.1.6 Rol en el sistema vial

AFA, como empresa de dedicada a la consultoría y construcción, debe realizar dentro de sus procesos misionales la operación de vehículos livianos, una cantidad de desplazamiento misionales que hacen el uso de vías y espacio público, lo cual requiere de una medida preventiva en sitio que aseguren la gestión de la seguridad vial por parte de sus empleados y contratistas. lo que hace que el papel que juega AFA en la seguridad vial requiera un sistema de gestión de la seguridad vial normalizado como lo es la norma iso 39001.



Figura 5 Plan Estratégico de Seguridad Vial
Fuente: Ministerio de Transporte

8. Liderazgo y compromiso

La Alta Dirección muestra su liderazgo y compromiso hacia la seguridad vial, de acuerdo con acta de 001 de febrero 06 de 2020 “por medio de la cual se conforma el Comité de Seguridad Vial de AFA Consultores y Constructores” **artículo segundo: integrantes:** el Comité del Plan Estratégico de Seguridad Vial, estará bajo el liderazgo y compromiso del Gerente de Proyectos de AFA y estará integrado por:

Gerente- o su delegado

Responsable del SG-SST

Representante del COPASST

Representante del despacho de vehículos.

La política y sus principios fueron revisados y actualizados el pasado 14 de febrero de 2020, comprometiéndose la alta dirección a establecer la “Visión Cero”, nombre de la política cero accidentes de laborales viales.

8.1 Política de Seguridad Vial

Es compromiso de AFA, instaurar e implementar actividades que incentiven y promocionen la prevención de incidentes y accidentes de tránsito tanto en las instalaciones de la empresa como en las vías públicas, integrando la seguridad vial dentro de la política de gestión de seguridad y salud en el trabajo, asignando los recursos necesarios y planificando de manera adecuada los mismos. por ello, todos los trabajadores, contratistas y visitantes provistos de vehículos propios, de contratistas y/o de terceros con vínculos con nuestra empresa y que para el ejercicio de su labor diaria requieran movilidad por vías urbanas y rurales, son responsables de participar en las diversas actividades que se programen y desarrollen por parte de la empresa, con el fin de disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de tránsito que puedan afectar la integridad física, mental y social del personal, contratistas, comunidad y medio ambiente. de igual forma es compromiso de todos los trabajadores y contratistas de AFA, contribuir con la entidad para dar cumplimiento a la normatividad existente aplicable y mejora continua, en lo que respecta a seguridad vial.

Se incluye dentro de la política de seguridad y salud en el trabajo los siguientes principios que mejoran de forma integral la seguridad vial, reduciendo los riesgos de incidentes y accidentes laborales en accidente de tránsito, bien se trate de actividades en misión o in itinere:

1. Minimizar el riesgo de incidentes y accidente en misión o in-itínere mediante la introducción de medidas técnicas u organizativas.
2. Incluir dentro de los programas de prevención, actividades encaminadas a formar hábitos, comportamiento y conductas seguras en la vía.
3. Incentivar el uso de medios alternativos de transporte y el uso de transporte público.
5. Cumplir con las normas de tránsito y seguridad vial vigentes

6. Compartir buenas prácticas en materia de seguridad vial con otras empresas del sector público y privado

7. Revisar esta política para adaptarla a los nuevos objetivos de la organización en concordancia con la mejora continua.

El cumplimiento de esta política es responsabilidad de todos los trabajadores de la empresa.

La alta dirección se compromete a dar a conocer sus principios a todo el personal y otras partes interesadas.

8.1.1 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

En el Acta de 001 de febrero 06 de 2020 “por medio de la cual se conforma el Comité de Seguridad Vial de AFA Consultores y Constructores” se establece los roles y responsabilidades en el artículo quinto: funciones: las funciones del Comité del Plan Estratégico de Seguridad Vial, estarán enmarcadas dentro de la planeación y coordinación de las actividades concebidas del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV)

8.1.2 Comité de Seguridad Vial

El Comité de Seguridad Vial de AFA se conformó mediante el Acta de 001 de febrero 06 de 2020, Artículo primero: Comité de Seguridad Vial: confórmese el Comité del Plan Estratégico de Seguridad Vial de AFA, el cual tendrá un carácter permanente y funcionará con sujeción a lo previsto en la Resolución 1565 de 2015 y demás normas que la modifiquen o adicionen.

Artículo segundo: Integrantes: el Comité del Plan Estratégico de Seguridad Vial, estará bajo el liderazgo y compromiso del Gerente de AFA y estará integrado por:

- El Presidente de la Junta Directiva
- El Representante Legal o su delegado
- El Gerente de Proyectos o su delegado
- El Coordinador
- Un (1) delegado del COPASST en representación de los trabajadores.

Parágrafo 1: todos los miembros concurrirán con voz y voto

Parágrafo 2: el Comité del Plan Estratégico de Seguridad Vial, tiene la facultad de invitar a sus sesiones a directivos, trabajadores o representantes de entidades públicas o privadas que tengan relación con el objeto y cuya presencia contribuya al conocimiento de aspectos específicos de los asuntos que se tratarán en la sesión.

8.1.3 Responsable Plan Estratégico

La designación del responsable del Plan Estratégico de Seguridad Vial se realizó mediante el acta de 001 de febrero 06 de 2020, artículo décimo primero: designar como responsable del Plan Estratégico de Seguridad Vial al Coordinador de HSEQ.

8.2 Generalidades

Para, Sánchez y Enríquez (2015), la elaboración e implementación de un sistema de gestión de la SV es, es una labor compleja, la cual debe establecer un ciclo PDCA, Deming (1982), el ciclo PDCA: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act), en español PHVA, también conocido como ciclo de Deming en honor a su creador, Edwards Deming, el cual constituye la columna vertebral de todos los procesos de mejora continua:

- Planificar: definir los objetivos y los medios para conseguirlos.
- Hacer: implementar la visión preestablecida.
- Verificar: comprobar que se alcanzan los objetivos previstos con los recursos asignados.
- Actuar: analizar y corregir las desviaciones detectadas, así como proponer mejoras a los procesos utilizados.



Figura 6 Planificar, Hacer, Verificar y Actuar
Fuente: ITIL FOUNDATION

La columna vertebral del PESV es su articulación con el SG-SST, basada en el ciclo PHVA, donde la seguridad vial hace parte de la Gestión Integral de la Seguridad y Salud en el

Trabajo, extendiéndose a todas las partes interesadas, planificándose anualmente sus actividades, asignando recursos financieros, técnicos y humanos, planificando las capacitaciones en materia de seguridad vial y formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía.

8.2.1 Planificación de la seguridad

AFA, opera en diferentes zonas del país, en áreas urbana y rurales, por tanto, se tiene que transitar por vías en buen estado, regular estado y mal estado (rutas externas), por tanto, este tipo de riesgos deben ser identificados durante la planificación y plantear las estrategias de intervención si se requiere.

Ningún conductor está autorizado a realizar su actividad si se expone a un riesgo alto por las condiciones del vehículo, por las condiciones climatológicas o del terreno, pero no debe olvidar que la única manera de identificar estas condiciones es la planificación diaria o durante la ejecución de las mismas.

Dentro de las actividades propuestas para la ejecución de este plan estratégico está realizar un estudio de rutas por zonas y centros de trabajo a fin de determinar las vías de mayor accidentabilidad las cuales se plasma en ruto gramas.

Factor humano

Las acciones previstas en materia de seguridad vial hacen parte del programa de capacitaciones y de control de la salud dentro del programa del SG-SST, así como las medidas preventivas para prevenir el consumo de sustancias psicoactivas del programa de seguridad y salud en el trabajo y la política adoptada en el mismo.

La realización de exámenes médicos, psico-sensometricos y test psicométricos para determinar las condiciones físicas y me tales para realizar la actividad de conducción dentro del cargo de conductor o cargos que lo requieran, los cuales se documentan el manual del conductor y las perfile de cargos.

Vehículos seguros



Figura 7 Planificación de Vehículos
Fuente: AFA

AFA, para garantizar la planificación de vehículos seguros, para lo cual cuenta con un procedimiento preventivo y correctivo para el parque automotor, en el cual se establece la idoneidad del quien lo realiza, los controles y chequeos pre operacionales, la hoja de vida de los vehículos.

Infraestructura



Figura 8 Planificación de infraestructura
Fuente: AFA

AFA, para garantizar la planificación de rutas seguras cuenta en su procedimiento de divulgación y comunicación, de los diferentes riesgos viales existentes, para lo cual hace uso de tecnología de geolocalización para controlar los desplazamientos de su trabajado.

El análisis de riesgos dentro del SG-SST contempla el riesgo por accidentes de tránsito en los cargos que requiere desplazamientos en misión, el alcance el presente plan va más allá al previsto en la matriz de riesgos laborales, por lo que se debe extender a los diferentes cargos de la empresa contribuyendo a formar una cultura vial segura.

Atención a víctimas



Figura 9 Protocolo Atención a Víctimas
Fuente: AFA

AFA, establece el siguiente protocolo para ser aplicado en caso de accidente de tránsito con heridos, el cual debe ser socializado con todos los trabajadores y contratistas de la entidad, para lo cual se apoya con la ARL seguros bolívar, con la cual se tiene el respetivo aseguramiento en riesgos laborales de los trabajadores.

Se propone el siguiente flujograma para ser socializado a todos los trabajadores y contratistas para actuar en caso de accidentes de tránsito.

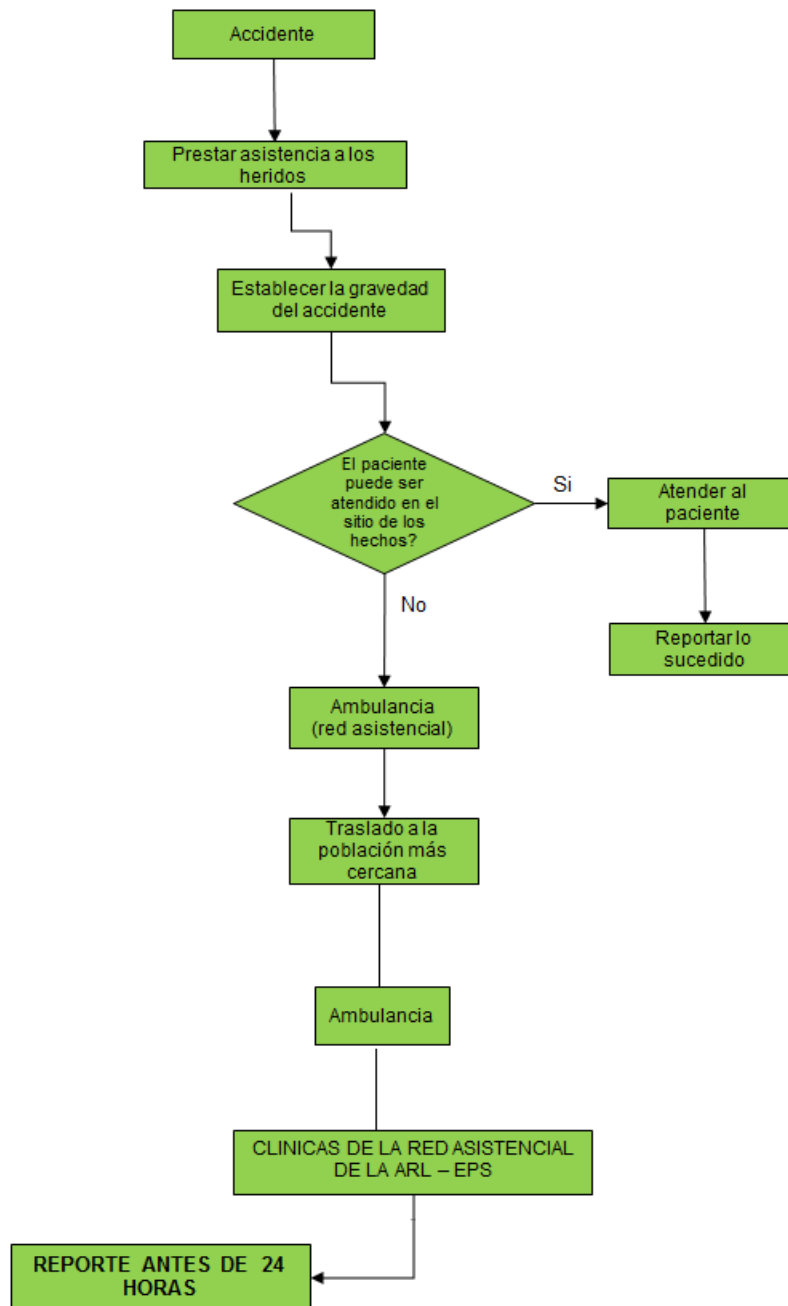


Figura 10 Procedimiento en Caso de Accidentes en Carretera
Fuente: AFA

Para los eventos donde se presente algún tipo de imprevisto (varada) en carretera se debe realizar el siguiente procedimiento

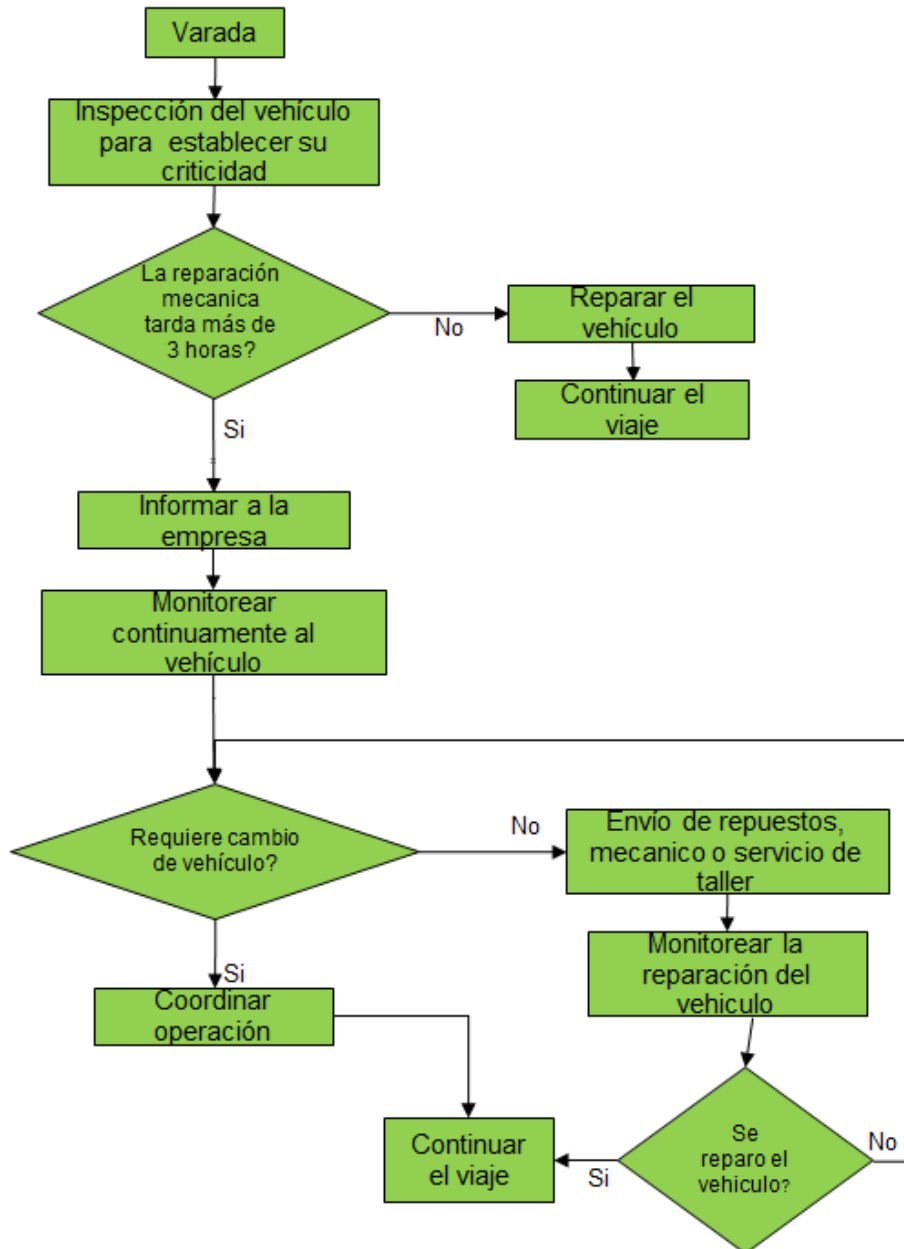


Figura 11 Procedimiento en caso de varada en carretera
Fuente: AFA

8.2.2 Control de documentación

AFA documenta sus procesos y la documentación referente a la creación, revisión, aprobación, actualización y eliminación de los documentos que hagan parte de este plan estratégico se definen a través del procedimiento de control de la información documentada,

los registros, como soportes físicos o magnéticos que recogen los resultados y documentan las evidencias, se controlan teniendo en cuenta lo dispuesto en el procedimiento, metodología que asegura su identificación, clasificación, almacenamiento, protección, tiempo de retención, acceso y disposición de estos.

La documentación correspondiente a la información de los conductores reposará en el expediente de la historia laboral, que será administrada y custodiada por el la empresa y la información asociada a la historia clínica ocupacional de los conductores será administrada y custodia por la IPS que para tal efecto tiene contratada la empresa, la cual debe así mismo garantizar la confidencialidad de la información de la historia clínica ocupacional se cumple con lo estipulado en la Resolución 2346 de 2007 y en la Resolución 1918 de 2009, y las demás normas que el modifique, adicione o derogue.

8.2.3 Gestión del riesgo

Para gestionar los riesgos se debe realizar la identificación y evaluación de estos, mediante el diagnóstico, de las diferentes características de los siniestros viales y sus consecuencias a la salud.

- Revisión, análisis de fuentes secundarias.
- Aplicación del instrumento encuesta.
- Mediciones – observaciones.

Los accidentes de tránsito al producirse ocasionan daños a las cosas o lesiones a las personas, el concepto accidente va unido a lo súbito o a lo inesperado para los que lo sufren, pero no es así para quienes tienen la responsabilidad de prever que se produzcan, la ley 1503 de 2011, determina que las entidades, empresas u organizaciones deben velar por anticiparse a estos con actuaciones preventivas.

Es importante determinar las posibles causas para cada factor, que pueden determinar la ocurrencia de accidentes viales antes, durante y después el evento, lo que permitirá un punto inicial del diagnóstico. para la realización del análisis se aplicó la guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional, del ministerio de la protección social y la GTC-45.

Se determina el nivel de deficiencia (ND) y se determinaron cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto.

Tabla 4 Nivel de deficiencia

Nivel de Deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto	10	Se han detectado peligros que determinan como muy posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de las medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existente o ambos.
ALTO	6	Se ha detectado algún peligro que puede dar lugar a consecuencias significativas o la eficacia del conjunto de medidas preventivas es baja o ambos.
MEDIO	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existente es moderada o ambas.
BAJO	No se asigna valor	No se ha detectado anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta o ambos el riesgo está controlado.

Fuente: GTC-45

Para determinar el nivel de exposición (NE), se determinan cuatro niveles: esporádica (EE), ocaasional (EO), frecuente (EF) y continua (EC).

Tabla 5 Nivel de exposición

Nivel de Exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
	2	

Ocasional (EO)		La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Fuente: GTC-45

El nivel de probabilidad está dado por el nivel de exposición (NE) por el nivel de deficiencia (ND), despreciándose el (ND) bajo.

Tabla 6 Nivel de probabilidades

Niveles de Probabilidad		Nivel de Exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de Deficiencia (ND)	10	MA-40	M-30	A-20	A-10
	6	MA-24	A-18	A-12	M-6
	2	M-8	M-6	B-4	B-2

Fuente: GTC-45

La interpretación del nivel esta dado así: muy alto (MA), alto (A), medio (M) y bajo (B).

Tabla 7 Interpretación de nivel de probabilidad

Nivel de Probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica.

		La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Fuente: GTC-45

El nivel de consecuencias está clasificado entre mortal o catastrófico (M), muy grave (MG), grave (G) y leve (L).

Tabla 8 Nivel de consecuencias

Nivel de consecuencias	NC	Significado
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte(s)
Muy Grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad

Fuente: GTC-45

El nivel del riesgo (NR) está determinado por el nivel de consecuencias (NC) por el nivel de Probabilidad (NP).

Tabla 9 Nivel de Riesgo

Nivel de Riesgo NR=NP*NC	Nivel de Probabilidad (NP)			
	40-24	20-10	8-6	4-2

Nivel de consecuencias	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Fuente: GTC-45

Una vez determinado el nivel del riesgo se toman las medidas preventivas de acuerdo con el grupo en el cual se clasifica.

Tabla 10 Nivel de Riesgo y de intervención

Nivel de Riesgo y de Intervención	Valor de NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.
III	120-40.	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Fuente: GTC-45

Lo que permite tomar decisión es considerar si este es no aceptable.

Tabla 11 Aceptabilidad del riesgo

Aceptabilidad del riesgo	Significado
I	No aceptable
II	No aceptable con restricción
III	Aceptable
IV	Aceptable

Fuente: GTC-45

A continuación, podemos determinar las acciones del antes, el durante y el después en los tres factores determinantes de los accidentes de tránsito, factor humano, factor vehículo seguros y factor infraestructura segura y ambiente.

Para esto se tiene en el factor humano los diferentes actores viales: el conductor, el pasajero y el peatón, quienes difieren en sus condiciones de vulnerabilidad en la vía, siendo común entre ellos características como edad, sexo, consumo de SPA y alcohol, conocimiento de la vía y conductas de riesgo, destacando la condición de vulnerabilidad mayor a peatones, ciclistas y motociclistas.

Los factores de vehículos e infraestructura seguros y ambiente, se contempla las condiciones de seguridad activa y pasiva que estos proporcionan para la seguridad de las personas, como lo es la señalización y demarcación, los cinturones de seguridad, el casco, los air bag, los frenos ABS, los sistemas asistidos entre otros.

Tabla 12 Matriz de Evaluación de los Factores de Accidentabilidad

Se presenta la matriz de evaluación de los factores que configuran las diferentes condiciones de accidentabilidad por cada actor vial.	A n t e s	Durante del evento	Post evento

Factor humano	Peatón	Edad, sexo, consumo de SPA y alcohol, conocimiento de la vía, conductas de riesgo, uso de puentes y pasos peatonales.	Control de la Velocidad, uso de dispositivos de seguridad (cascos, chalecos, cinturón de seguridad)	Evaluación de resultados y posibles efectos de campañas de prevención de incidentes y accidentes de tránsito. Cumplimiento de las normas.	Servicios médicos de carácter pre y hospitalario. Servicios de rehabilitación.	Estudio de la calidad de la atención (pre-hospitalaria, rehabilitación), barreras de acceso, disfuncionalidad, secuelas.
	Motociclista / Ciclista	Edad, sexo, consumo de SPA y alcohol, conductas de riesgo, experiencia en el manejo, acatamiento de los niveles de velocidad. Uso de elementos de protección	d, uso de puentes y pasos peatonales). Letalidad, severidad, secuelas, estancia hospitalaria	No consumo de SPA y alcohol.		
	Conductor	Edad, sexo, consumo de SPA y alcohol, conductas de riesgo, experiencia en el manejo, acatamiento de los niveles de velocidad. Uso de elementos de protección (casco, chaleco)				

Factor vehículo		Disponibilidad, uso y funcionamiento de dispositivos de seguridad (cinturones, bolsas de aire, neumáticos, frenos ABS), bordes con protecciones especiales,	Tipo de cinturón de seguridad, de bolsas de aire, diseño del automóvil, entre otros. Efectos de intervenciones sobre ajustes al diseño de los autos que disminuya la severidad ante los choques.	Facilidad para salir del vehículo, riesgo de incendio, explosión. Costo económico de los choques.
Factor infraestructura segura y ambiente	Geográficos	Condiciones de la vía, clima, topografía del terreno, inclinación, presencia de	Factores climáticos que pudieran agravar las lesiones (lluvia, humedad, calor excesivo, etc)	Factores climáticos que pudieran afectar el traslado y la asistencia médica
	Infraestructura física	Seguridad activa y pasiva de la vía; Demarcación y señalización, reductores, semáforos,	Muros y barreras de protección al costado de la vía	Mecanismos de notificación de choques y lesiones. Instalaciones para la atención médica de emergencias
		Auditorías viales y evaluaciones de la infraestructura	Impacto de intervenciones, cambios en infraestructura física para disminuir la severidad de	Disponibilidad de instalaciones apropiadas para la atención médica; calidad y oportunidad en la atención.
	Factores asociados a la ocurrencia de accidentes de tránsito.		Áreas de oportunidad para las investigaciones e intervenciones en Salud Pública.	

Fuente: Propia

Ventajas de implementar un PESV

Ventajas para la entidad:

- Reducción de jornadas laborales perdidas y mejora de las cifras de absentismo laboral.
- Reducción de las primas de seguros por no accidentabilidad.
- Reducción de costes indirectos (días de baja, reparaciones de vehículos, pérdida de tiempo de trabajo, indemnizaciones, entre otros.).
- Mejora de la imagen corporativa, tanto para los propios trabajadores como para los clientes.
- Cumplimiento de la normativa en prevención de riesgos laborales, evitando posibles sanciones.
- Formación de una cultura vial de la movilidad segura corporativa

Ventajas para el trabajador:

- Reducción del riesgo de accidente si se cumple con la política de seguridad vial de la entidad y se aplican los conocimientos adquiridos en materia de seguridad vial.
- Aplicación de los conocimientos en seguridad vial adquiridos en la entidad al ámbito familiar y personal.
- Valor añadido al currículum.
- Formación actualizada y continuada.
- Entornos seguros de accidentes viales
- Formación de una cultura vial de la movilidad segura



Figura 12 Informe de accidentabilidad 2020 ANSV
Fuente: Observatorio de ANSV

Factores de riesgo

Se considera factores de riesgos el comportamiento humano, la seguridad de los vehículos y el estado de la infraestructura, siendo el comportamiento humano el de mayor grado de aporte a la accidentabilidad vial.

Es importante identificar a tiempo los diferentes factores asociados a la accidentabilidad vial que permitan la toma de medidas preventivas que permita gestionar los riesgos existentes y evitar accidentes fatales o graves.

Pilar estratégico sobre el comportamiento humano El factor humano

De acuerdo con Enríquez (2014), la responsabilidad humana en un accidente de tránsito supone entre el 70 y 90 %, siendo las causas más comunes el exceso de velocidad, cansancio, distracciones, consumo de alcohol y sustancias psicoactivas. Están presente otros aspectos como la destreza, habilidad y conocimientos del conductor.

Para Ruiz y Taravilla (2013), se deben valorar los siguientes riesgos



Figura 13 Riesgos de Accidentabilidad
Fuente: Ruiz y Taravilla (2013)

Los factores que intervienen la accidentabilidad se encuentran el exceso de velocidad, consumo de alcohol y drogas, distracciones, el sueño y la fatiga.

Para Enríquez (2014), el factor humano tiene la responsabilidad en un accidente entre el 70 y 90 %, debido en la mayoría de los casos, a causa de del exceso de velocidad, cansancio, distracciones, consumo de alcohol o sustancias psicoactivas, etc., entre otros factores es importante tener presente la destreza, habilidad y conocimientos del conductor.

Pilar estratégico de vehículos

Como factor determinante, Enríquez (2014), considera que bien sea en desplazamientos en misión o in itinere, el estado mecánico de los neumáticos y frenos, la colocación y fijación de una carga en el vehículo, el mantenimiento de las estructuras de seguridad pasiva y activa (parachoques, estructuras absorbentes, cinturones de seguridad, air-bags, cabinas reforzadas, etc.), son vitales al momento de un accidente de tránsito y las consecuencias que este trae para la integridad de los ocupantes.

Las estadísticas demuestran que la mayoría de las causas la incidencia son el estado de los vehículos, su tiempo de servicios, la falta de seguridad pasiva o activa, entre otros factores.

Pilar estratégico sobre la **infraestructura**

Este factor que tiene una incidencia muy importante en los accidentes de tráfico, para Enríquez (2014), la conservación, trazado, anchura, medidas de protección (bolardos, barreras protectoras, guardarraíles, etc.) y señalización de las vías, su mantenimiento y rehabilitación; y, por otra, las condiciones meteorológicas ambientales, como oscuridad, lluvia, niebla, nieve, hielo, viento, entre otras, son determinantes para la ocurrencia de un accidente de tránsito.

Parque automotor AFA

En la siguiente tabla se hace el análisis del parque automotor por tipo de vehículos, donde se determina el porcentaje por cada tipo, siendo utilizado este parque automotor para el transporte de bienes y personas, dejando establecido que no se tiene rutas o transporte para el desplazamiento de los trabajadores en sus desplazamientos in itinere, quienes para su desplazamiento hacen uso del transporte público, vehículos propios y otros medios de transporte.

Tabla 13 Parque Automotor de AFA

CLASE	UNIT
-------	------

AUTOMOVIL	1
CAMIONETA DOBLE CABINA	7
DUSTER	1
DUSTER ZEN 4X2	1
HILUX 4X4 DOBLE CABINA	1
HYUNDAY VANS	1
NEW SPORTAGE	1
NISSAN FRONTIER	3
RENAULT DUSTER 4X4	1
TOYOTA HILUX	1
TOYOTA LAND CRUISER	1
VANS	2
TOTAL	21

Fuente: AFA

AFA, actualmente cuenta con un parque automotor de 21 vehículos, compuesto por vehículos doble cabina, cabinados, vans y automóviles.

Tabla 14 Parque Automotor por Modelo

Modelo	UNIT
2012	4
2013	1
2014	3
2015	4

2016	4
2018	3
2019	2
TOTAL	21

Fuente: AFA

La antigüedad del parque automotor no supera los 10 años, siendo en su mayor número los menores a 5 años, lo que permite garantizar la vida útil del parque automotor como aceptable.

Análisis de la empresa

Para conocer la percepción de la seguridad vial se aplicó una encuesta por medio digital, con muestreo a los quienes respondieron oportunamente la encuesta.

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

La participación de los trabajadores fue 55 personas que permiten establecer:

n = el tamaño de la muestra. N = tamaño de la población

σ = Desviación estándar de la población, se utiliza 0,5.

Z = En relación con el 90% de confianza equivale a 1,65

e = error muestral, 0.092 (0.01 – 0.092).

Los resultados obtenidos en cada respuesta por el grupo encuestado nos arrojan la siguiente información:

Tiene licencia de conduccion
55 respuestas

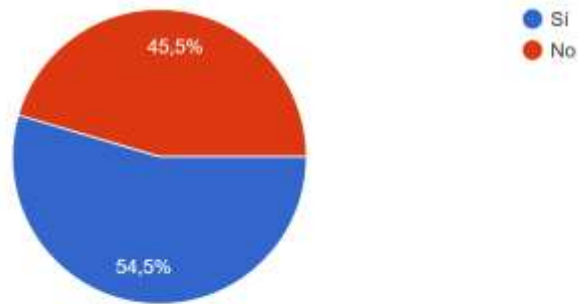


Figura 14 Encuestados con licencia de conducción
Fuente: Propia

El 54,5% de los encuestados tiene licencia de conducción contra el 45,5% que afirmo no poseer.

Categoria
31 respuestas



Figura 15 Categorías de licencias de transito
Fuente: Propia

El 51.6% tiene licencia categoría B1, el 19,4% A2, el 12,9% C1, 6,5% C2, el 6,5% A1 y el 3,2% B2.

Edad

55 respuestas

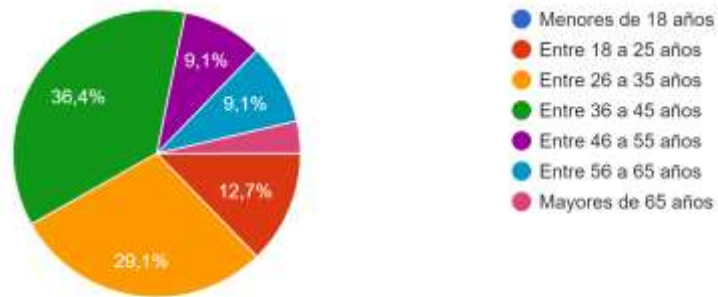


Figura 16 Edad de encuestados de AFA

Fuente: Propia

En cuanto al promedio de edad el 36,4% está entre 36 a 45 años, el 29,1% entre 26 a 35%, el 12,7% entre 18 a 25 años, el 9,1% entre 56 a 65 años, el 9,1% entre 46 a 55 años y el 3,6% mayores a 65%.

El mayor porcentaje de la población está entre 26 a 45 años de edad, lo que significa un menor riesgo, por ser una población más madura y centrada en la prevención, según la clasificación de riesgos que las entidades aseguradoras tienen para este rango de edad, el rango de menores a 25 años, requiere por su edad de mayor atención en cuanto que representan mayores riesgos de accidentabilidad.

Genero

55 respuestas

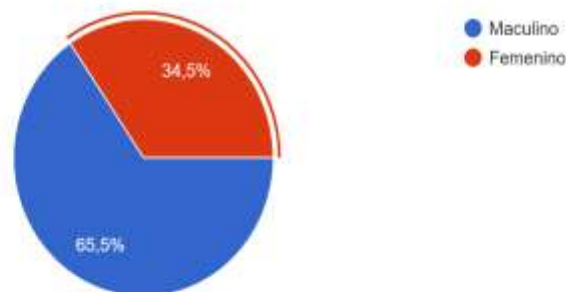


Figura 17 Genero de encuestados

Fuente: Propia

El género masculino representa el mayor porcentaje de la población con el 65,5% contra el 34,5% del genero femenino.

El total de los colaboradores a los que se les aplico la encuesta, cuentan con el respectivo permiso para conducir.

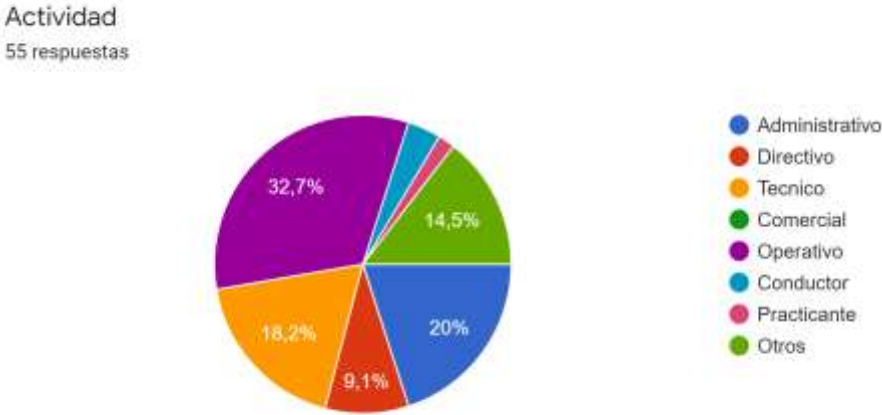


Figura 18 Actividades que realizan los encuestados
Fuente: Propia

En cuanto a la actividad en la empresa el 32,7% son operarios, el 20% administrativo, el 18,2% técnico, el 14,5% otros cargos, el 9,1% directivo, el 3,6% conductor y el 1,8% practicantes.

Tipo de Contrato
55 respuestas

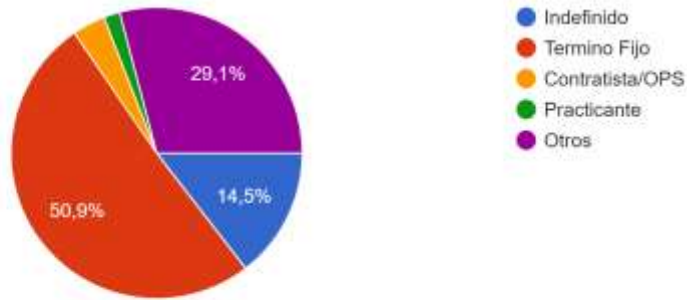


Figura 19 Tipo de contrato de encuestados
Fuente: Propia

El tipo de contrato de mayor representación es a término fijo con el 50,9%, el 29,1% otro tipo de contrato, el 14,5% indefinido, el 3,6% contratistas/OPS y el 1,8% practicantes.

Años de experiencia en la conducción
42 respuestas

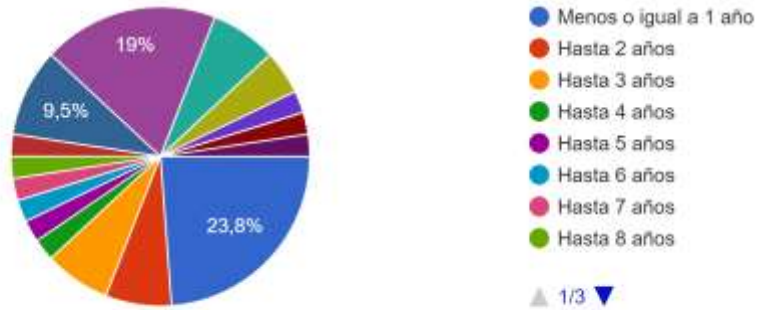


Figura 20 Años de experiencia en la conducción de los encuestados
Fuente: Propia

En lo relacionado con la experiencia se puede ver que el 23,8% de los colaboradores cuentan con un año de experiencia en conducción, el 19%, hasta 5 años y el 9,5% hasta 10 años, siendo menos representativos otros rangos de experiencia.

Ha tenido en los últimos cinco años algún tipo de accidente de tránsito?
55 respuestas

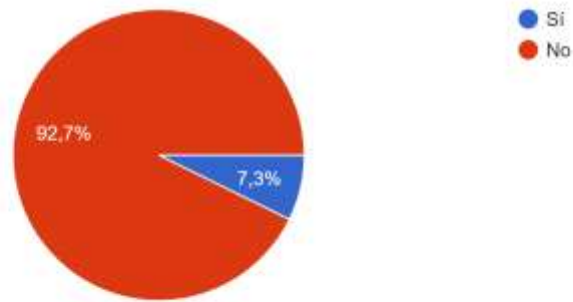


Figura 21 Nivel de Accidentabilidad en AFA
Fuente: Propia

En cuanto a la accidentabilidad el 92,7% afirma no haber tenido accidentes de tránsito en ellos últimos 5 años contra el 7,3% que ha tenido algún tipo de accidente, siendo las causas más frecuentes las distracciones y la imprudencia de otros conductores.

HA TENIDO EN LOS ÚLTIMOS CINCO (5) AÑOS, ALGÚN INCIDENTE DE TRÁNSITO, PRODUCIÉNDOSE DAÑOS MATERIALES, PERO NO PERSONALES?
55 respuestas

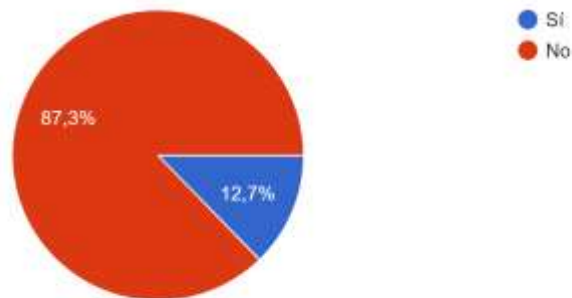


Figura 22 Nivel de Incidentes en AFA
Fuente: Propia

En cuanto a los incidentes de tránsito el 87,3% afirma no haber tenido incidentes de tránsito en ellos últimos 5 años contra el 12,7% que ha tenido algún tipo de incidente.

CON QUE FRECUENCIA REALIZA DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN? (EN FUNCIÓN A UNA ACTIVIDAD LABORAL DE LA ORGANIZACIÓN)

55 respuestas

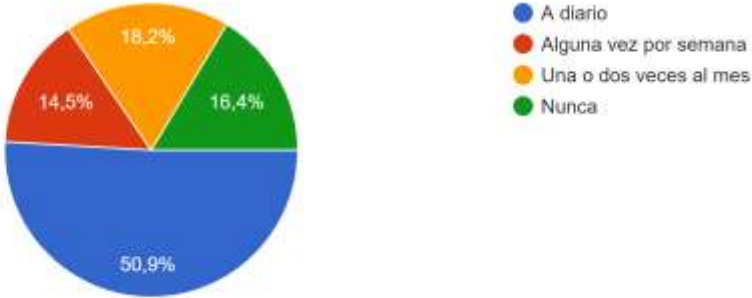


Figura 23 Frecuencia desplazamientos en Misión
Fuente: Propia

En cuanto a los desplazamientos en misión el 50,9% afirmo que lo hace a diario, el 18,2% una a dos veces por mes, el 16,4% no realiza y el 14,5% lo hace algunas veces por semana.

¿CONDUCE SU PROPIO VEHÍCULO PARA ESTOS DESPLAZAMIENTOS?

55 respuestas

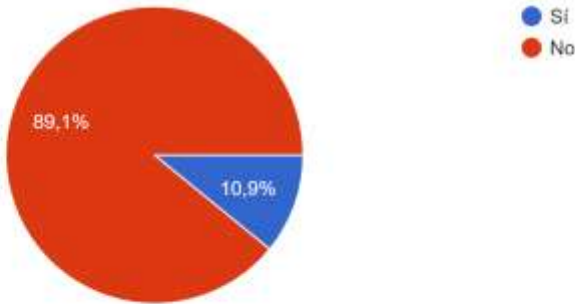


Figura 24 Desplazamientos en vehículos de AFA
Fuente: Propia

Los desplazamientos se realizan en vehículos no propios el 89,1% y el 10,9% lo hace en vehículo propio.

LOS DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN SON EN GENERAL PLANIFICADOS POR:

55 respuestas

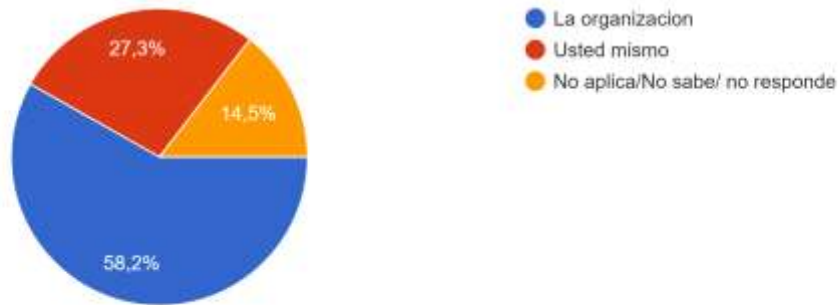


Figura 25 Desplazamientos en misión
Fuente: Propia

De estos desplazamientos el 58,2% son planificados por la empresa, el 27,3% lo hace el mismo trabajador y el 14,5% no aplica, no sabe o no respondió.

NÚMERO DE KILÓMETROS MENSUALES RECORRIDOS EN LA LABOR PROFESIONAL:

50 respuestas



Figura 26 Número de kilómetros mensuales
Fuente: Propia

El 345 recorre mas de 100 kilómetros mensuales pero menos de 500, el 20% más de 500 kilómetros, pero menos de 1.000, el 16% más de 10 kilómetros pero menos de 50, el 16% recorre mas de 1.000 kilómetros pero menos de 10.000, el 4% mas de 50 kilómetros pero menos de 100, el 4% mas de 1 kilómetro pero menos de 10, el 4% menos de 1 kilometro y 2% más de 10 kilómetros.

¿CON CUÁNTO TIEMPO DE ANTELACIÓN SE SUELEN PREVER SUS MISIONES?

52 respuestas

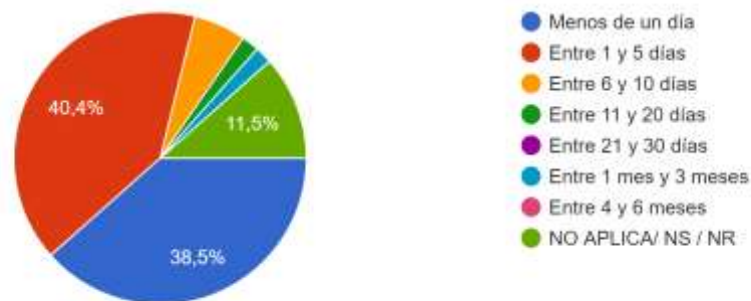


Figura 27 Tiempo de antelación que suelen prever sus misiones

Fuente: Propia

En cuanto al tiempo de antelación en la programación el 40,4% lo hace entre 1 a 5 días, el 38,5% en menos de un día, el 11,5% no aplica, no sabe o no responde, el 5,8% entre 6 a 10 días, el 1,9% entre un mes y 3 meses, y el 1,9% entre 11 y 20 días.

MEDIOS DE DESPLAZAMIENTO QUE UTILIZA PARA LOS TRAYECTOS CASA – TRABAJO

55 respuestas

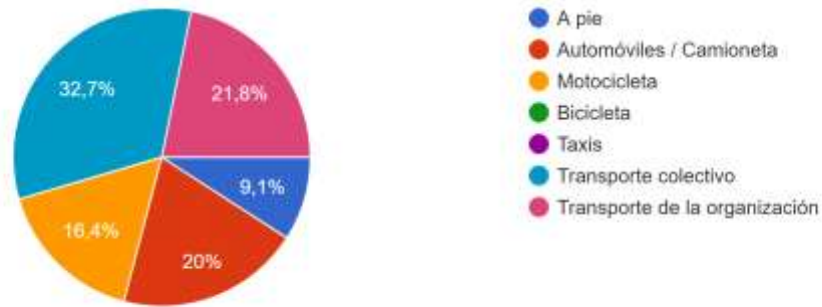


Figura 28 Desplazamientos casa-trabajo

Fuente: Propia

El medio más utilizado es el transporte colectivo con el 32,7%, el 21,8% transporte de la empresa, el 20% en automóviles / camionetas, el 16,4% en motocicleta y el 9,1% lo hace a pie.

NÚMERO DE KILÓMETROS MENSUALES RECORRIDOS EN EL TRAYECTO TRABAJO – CASA – TRABAJO:

54 respuestas

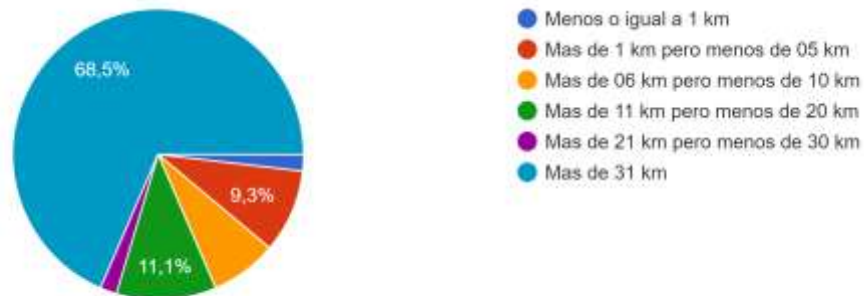


Figura 29 kilómetros mensuales recorridos trabajo-casa-trabajo

Fuente: Propia

En cuanto a lo que los colaboradores encuestados afirmaron el 68,5% que los desplazamientos son más de 31 kilómetros, el 11% menos de 20 kilómetros, el 9,3% más de

1 kilómetro y menos de 5, el 7,4% más de 6 kilómetros menos de 10, el 1,9% menos o igual a 1 kilómetro y el 1,9% más de 21 kilómetros y menos de 30.

TIEMPO PROMEDIO (EN MINUTOS) DIARIO UTILIZADO EN EL DESPLAZAMIENTO EN AMBOS SENTIDOS

54 respuestas



Figura 30 Tiempo promedio en minutos desplazamiento de ambos sentidos
Fuente: Propia

El tiempo promedio de los desplazamientos es de más de 31 minutos, el 20,4% más de 21 minutos y menos de 30, el 13% más de 11 minutos y menos de 20, el 3,7% menos de 5 minutos y el 1,9% más de 6 minutos y menos de 10.

PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO QUE CONSIDERA ESTÁ EXPUESTO TANTO EN LOS DESPLAZAMIENTOS EN MISIÓN COMO EN LOS TRAYECTOS IN-ITINERE:

53 respuestas



Figura 31 Factores de riesgo expuesto en desplazamientos en misión.
Fuente: Propia

El principal factor de riesgo es la infraestructura vial, siendo los demás factores menos significativos con el 1,9% cada uno.

CAUSAS QUE MOTIVA EL RIESGO (INDICAR TODOS LOS QUE CONSIDERE ADECUADOS, EN SU CASO):

53 respuestas



Figura 32 Causas de Riesgo de Accidentabilidad
Fuente: Propia

Y la causa que motiva el riesgo es la intensidad del tráfico con el 30,2%, seguido del 20,8% con el estado de la infraestructura vial, seguido de otros conductores con el 18,9%, seguido con el 11,3% la falta de formación en seguridad vial, el 7,5% las condiciones climáticas y menos significativos los demás factores con el 1,9% cada uno,

Las conclusiones a las posibles causas de la accidentabilidad es el factor humano y la infraestructura vial, que requiere de medidas de mayor inversión y control por parte de las autoridades y más formación a los diferentes actores viales para pacificar las vías y generar una cultura del autocuidado, con comportamientos seguros en la vía.

Tabla 15 Clasificación del riesgo

PROCESO	ROL SV	SITUACION	TIPO DE FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCION DEL FACTOR DE RIESGO O PELIGRO	CLASIFICACION DEL RIESGO
Operaciones	conductor	en itinerario	entorno	Peatones que cruzan las vías por sitios diferentes a los pasos peatonales	Aceptable
				Imprudencia de conductores que no respetar las normas de tránsito y en general no aplican el manejo preventivo	Aceptable
				Vías con fallas estructurales, semaforización deficiente, falta de señalización,	Aceptable
			hábitos	No respetar las prelación y los límites de velocidad establecidos en la norma y/o no aplicar manejo preventivo	No Aceptable
		No utilizar los elementos de protección personal, cinturón de seguridad y en		No Aceptable	
		en misión		entorno	Efecto cortina generado por vehículos de mayor tamaño
			Peatones que cruzan las vías por sitios diferentes a los pasos peatonales		Aceptable

				Lluvia disminuye la visibilidad panorámica y de los espejos,	Aceptable
				Mal diseño o diseño no adecuado del vehículo que se conduce, limpiaparabrisas más bajo de lo adecuado, desempañadores de poca capacidad,	Aceptable
				Fallas del vehículo que se conduce, sistemas de dirección con fugas de hidráulico y desgaste de sus componentes, sistema de frenos	No Aceptable
				Tiempos de ciclo de los servicios no ajustados a la realidad o que no tienen en cuenta el factor seguridad, trato no adecuado de centro de control e inspectores hacia los operadores, instrucciones de operación que desautorizan protocolos u obligan a realizar servicios sin las debidas normas de seguridad	No Aceptable

				Sistema de semaforización deficiente, falta de señalización, falta de iluminación, pintura de demarcación de la señalización horizontal no adecuada, sistemas de drenaje de las aguas lluvias no adecuado o inexistente, pavimento deteriorado	Aceptable
				Huecos y fallas en el pavimento de las calzadas sin las características adecuadas.	Aceptable
			hábitos	No cumplir las normas establecidas entre	No Aceptable
				No cumplir con los protocolos de operación del manual del	No Aceptable
				No controlar la presión del tiempo, por cumplir con los	Aceptable
	pasajero	en itinere	entorno	Imprudencia del conductor que lo moviliza al no respetar las normas de tránsito y en general no aplicar el manejo preventivo	No Aceptable
					El vehículo puede presentar fallas mecánicas.

				Fallas en las vías, falta de mantenimiento, reparaciones mal realizadas, falta de iluminación y señalización, y semaforización no adecuada.	Aceptable
			hábitos	Abordar vehículos de servicio público en sitios no permitidos, no sujetarse de los pasamanos y/o ubicarse al interior del mismo en sitios no permitidos	no aceptable
				Abordar los vehículos de servicio público en lugares no permitidos, ubicarse al interior del vehículo en espacios no autorizados y/o sujetarse de los mecanismos de apertura de puertas, no sujetarse de los pasamanos y/o manipular equipos electrónicos.	no aceptable
		en misión	entorno	El vehículo puede presentar desperfectos mecánicos que ocasionar accidentes viales	no aceptable
				El vehículo puede presentar fallas mecánicas.	no aceptable

				El mal estado de las vías; fallas en el pavimento, malas condiciones de iluminación, señalización y demarcación.	aceptable
	peatón	en itinere	entorno	irrespeto de las señales de tránsito por parte de conductores como cruces semafóricos, cebras, zonas escolares y prelación por el peatón	no aceptable
transitar por zonas prohibidas en la vía por la no existencia de cruces semafóricos y/o puentes peatonales				no aceptable	
hábitos			irrespeto de las señales de tránsito al no transitar por las cebras y puentes peatonales	no aceptable	
		en misión	entorno	comportamiento imprudente de conductores, que no respetan las señales de tránsito y/o transitan por sitios destinados para los peatones y en general no aplican manejo preventivo y/o no	no aceptable

Fuente: Propia

8.3 Acciones para tratar riesgos y oportunidades

AFA tiene dentro de su SGSST, el procedimiento identificación de peligros evaluación de riesgos y determinación de controles, el cual contiene las siguientes actividades.

Tabla 16 Acciones para tratar riesgos y oportunidades

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Identificación de peligros: se deben identificar los peligros y los aspectos ambientales asociados a cada actividad laboral, teniendo en cuenta si esta es rutinaria o no rutinarias para los peligros, normales o de emergencia para los aspectos, además teniendo en cuenta los criterios establecidos en la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.	Coordinador del SGSST
Valoración de los riesgos. se deben valorar los riesgos e impactos ambientales con base en la identificación de peligros y aspectos respectivamente teniendo en cuenta la actividad asociada para cada cargo.	Coordinador del SGSST
Medidas de control, se deben determinar las medidas de control para los riesgos evaluados teniendo en cuenta los criterios para establecer controles.	Coordinador del SGSST
Control de actividades: se debe hacer seguimiento y medición periódica a la efectividad de las actividades de control de los riesgos e impactos ambientales a través de: - Auditorías internas - Medición de indicadores de gestión de sistema - Inspecciones.	Coordinador del SGSST
Actualización de la matriz: se deben actualizar la matriz de acuerdo con lo siguiente: ✓ análisis de los riesgos identificados por los trabajadores en campo. además, se debe aplicar gestión del cambio para cualquiera de los siguientes casos: ✓ una nueva actividad dentro de los procesos. ✓ se crea un nuevo cargo en la empresa. ✓ surge un cambio de equipo. ✓ se realiza una modificación del ambiente de trabajo. ✓ cuando exista un accidente y/o incidente de trabajo. ✓ cuando se implementen las acciones de mejoramiento propuestas.	Coordinador de SG-SST

Para obtener la información necesaria, se pueden realizar entrevistas y observaciones de tareas teniendo en cuenta:

El nivel de desarrollo de las personas, experiencia o antigüedad desempeñado en el cargo u oficio.

Fuente: AFA

8.3.1 Reglas y Procedimientos



Figura 33 Reglas y procedimientos

Fuente: AFA

Requisitos legales

AFA cuenta con el procedimiento para la identificación, acceso, comunicación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales, y otros que suscriba la organización incluyendo legislación en materia de seguridad vial, esto se realiza mediante la matriz de requisitos legales y otros (Incluye: Leyes, Decretos, Resoluciones, Circulares y Jurisprudencia)

Además, la empresa tiene un Reglamento Interno de Trabajo, que proporciona a los empleados las normas y regulaciones internas relativas a sus funciones; los cuales son socializados en las inducciones al puesto de trabajo.

Procedimientos de trabajo

La organización proporciona a los conductores el Manual del Conductor de AFA el cual hace parte de los manuales adoptados por la entidad, en el cual se compilan las diferentes disposiciones sobre transporte, vehículos y conductores, se dictan las directrices de manejo

seguro, así como las condiciones para realizar el transporte seguro de mercancías durante la ejecución de las actividades desarrolladas por AFA.

Establece reglas para el uso seguro de vehículos en el cual se establece normatividad AFA para su uso.

- Cuenta con un procedimiento escrito para la elaboración de normas, reglas, procedimientos de trabajo y análisis seguros de trabajo para proporcionar instrucciones específicas a los trabajadores, el cual hace parte del sgsst como programa gestión del riesgo para tareas críticas y tareas no rutinarias.

Política Empresarial sobre alcohol, sustancias psicoactivas y tabaco

AFA, reconoce que el consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y tabaco, por parte de los trabajadores genera no solo deterioro en las condiciones de salud del trabajador, sino que además repercute de una manera significativa en el rendimiento individual y colectivo de los miembros de la entidad.

De acuerdo con Franco y Giner (2008), el síndrome de dependencia al alcohol y el consumo de sustancias psicoactivas son un problema de salud pública, donde el individuo tiene manifestaciones vivenciales, conductas cognitivas y fisiológicas, que con un buen tratamiento y rehabilitación se logra la desintoxicación y deshabitación del paciente, por tanto la entidad como estrategia preventiva, implementa un programa de prevención de consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y tabaco, siendo los trabajadores de AFA partícipes del mismo, quienes deberán en estos casos de manifestación buscar asesoramiento y seguir un tratamiento y rehabilitación apropiado, para ello cuenta con el apoyo del departamento de bienestar labora social.

Como política de AFA, de conformidad con ley 1566 de 2012 artículo 7, se compromete a sensibilizar y educar a sus trabajadores, que se detecten conductas donde estos hagan uso, posesión, manufactura o distribución ilegal de bebidas alcohólicas o sustancias psicoactivas, en horas de trabajo, en instalaciones y sitios habituales de trabajo o en el transporte que se suministre por la entidad.

AFA tomará las medidas disciplinarias según las normas y directrices establecidas en el reglamento interno de trabajo, a quien incumpla esta política, dando alcance al personal contratista, que será retirados de las instalaciones y se aplicaran las acciones pertinentes.

AFA, socializara esta política de forma permanentemente por cualquier medio y con fundamento en la sentencia SL 8002-2014 de la corte suprema de justicia realizara el procedimiento preventivo de prueba de alcoholimetrías a los trabajadores de la entidad.

AFA, cuenta con un instructivo del programa prevención y control del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas y el taller de prevención de SPA, política para la prevención de consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas del SGSST.

Política de Promoción de una conducción segura

AFA, consciente de la importancia de la movilidad segura y en consideración a la política institucional de seguridad vial se compromete a realizar acciones que permitan materializar los lineamientos definidos en la ley, en su reglamento orgánico de transporte, para asegurar una adecuada regulación de horas de descanso.

Acciones para que los trabajadores de la entidad participen de una movilidad con velocidad prudente que se enmarque en el verdadero cumplimiento de los límites de velocidad establecidos en la Ley y en la señalización vial territorial rural o urbana.

Se utilice el uso del cinturón de seguridad para el conductor y para los pasajeros, como medida de preventiva y en cumplimiento de la ley, igualmente adoptará una fuerte campaña de sensibilización en contra del uso de equipos de comunicación móvil mientras se conduce.

Se prohíbe el uso de aparatos electrónicos de uso personal para comunicación y/o entretenimiento, mientras se desarrolle la actividad de la conducción, haciendo claridad que el único equipo permitido para la comunicación desde y hacia los vehículos en misión, es el instalado a bordo y autorizado por AFA.

Los anteriores lineamientos tienen por objeto la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras de sus trabajadores; asimismo al mejoramiento continuo de sus procesos e infraestructura en cumplimiento de los requisitos y deberes legales y reglamentarios.

Elementos de protección

AFA, suministra a sus trabajadores los elementos de protección personal (EPP) requeridos para sus conductores y sus acompañantes garantizando su seguridad en los desplazamientos.

En el momento de la entrega se capacita en el uso, cuidado, y mantenimiento de estos elementos, la reposición se hace cuando se dañe o deteriore alguno de estos, el cual queda consignado en la historia laboral del funcionario.

Tabla 17 Control de entrega de elementos de protección

Rol	Elemento de protección	Horario
Conductor	Guantes Chalecos retro reflectivo	Durante varada o accidente.

Fuente: AFA

Es importante determinar las acciones encaminadas al uso de EPP, los cuales hacen parte del SGSST, que determinan los formatos para que se utilizaran para suministrar y controlar los elementos de EPP, de acuerdo con el riesgo asociado a puesto de trabajo. Para el caso específico del cargo de conductor.

Política integral de control de horas de conducción, velocidad, uso de cinturón, uso de equipo bidireccional y respecto de normas de tránsito

Deberes y Prohibiciones de los Conductores:

Los conductores tienen los siguientes deberes:

- Tener licencia de conducción expedida por la autoridad competente de acuerdo con la clasificación del vehículo que vaya a conducir.
- Sujetar a la estructura del vehículo equipos, herramientas y otros accesorios.
- Colocar triángulos y encender las luces de parqueo si la condición de los permite una vez quede varado.
- Revisar la altura de la carga o los equipos para no exceder las alturas permitidas en los pasos sobre puentes, túneles, pasacalles entre otros. colgantes.
- No exceder las capacidades de carga de los vehículos, siendo responsabilidad del conductor por el cargue adecuado del equipo.
- Garantizar que al ingresar a las subestaciones haya la distancia de seguridad requerida entre cualquier accesorio del vehículo y equipos energizados.
- Solicitar su reemplazo por otro conductor calificado o suspender su trabajo y notificar a su jefe inmediato si se siente somnoliento o tiene cualquier condición física que pueda afectar la seguridad.
- Durante la marcha del vehículo atender a cualquier ruido anormal, olor extraño, indicación irregular de los instrumentos del tablero, humos raros o cualquier otro aspecto que indique algún funcionamiento incorrecto; en caso de notar cualquiera de los anteriores síntomas, detener inmediatamente el vehículo en un lugar seguro, tratar de investigar la causa, pedir ayuda a la estación de servicio más cercano o en

su defecto comunicarse inmediatamente con el jefe inmediato.

- Realizar inspección preoperacional del vehículo.
- Participar de las inspecciones programadas.
- Participar de la planificación de la seguridad previo al desplazamiento.
- No asumir comportamientos intolerantes con peatones, pasajeros y otros conductores.
- Velar por que se cumpla con las especificaciones dadas por el fabricante respecto a: número de pasajeros, capacidad de carga de su vehículo, mantenimiento preventivo y correctivo entre otras.
- Utilizar para su protección los elementos de protección personal que por su naturaleza del cargo le sea dados por el personal de salud y seguridad en el trabajo.

Los conductores tienen prohibido:

- Conducir cualquier vehículo bajo la influencia del alcohol y/o sustancias psicoactivas.
- La posesión de armas de fuego, armamento y explosivos peligrosos en horas laborales, en vehículos de la compañía
- Realizar otra actividad simultánea mientras se conduce cualquier tipo de vehículo.
- Conducir más de tres (3) horas seguidas sin haber realizado una pausa activa de por lo menos quince minutos
- Usar el celular o radio teléfono mientras conduce aun cuando los equipos cuenten con dispositivos manos libres.
- Transportar personal no autorizado en vehículos de la compañía.
- Sobrepasar los límites de velocidad (En zona escolar o residencial 30 Km/h, en zona urbana 60 Km/h y en carretera 80 Km/h. Ley 1239 de 2008, artículo 1 y 2.
- Transportar personal en la parte posterior de un vehículo (Platón, plataforma o carrocería)
- Saltar o bajarse del vehículo cuando esté en movimiento
- Infringir las señales de tránsito ubicadas en las vías.
- Poner en movimiento el vehículo si todos los ocupantes no tienen puesto el cinturón de seguridad
- Poner el vehículo en movimiento si las puertas están abiertas u oscilantes.
- Parquear en áreas que interfieran el tráfico vehicular o peatonal.
- Remolcar a otro vehículo o ser remolcado con otro vehículo que no sea una grúa.
- Abastecer de combustible el vehículo encendido.
- Abastecer de combustible con personal a bordo

- Abastecer de combustible mediante se utiliza sistemas de comunicación bidireccional.

Normas para Pasajeros

- Está terminantemente prohibido viajar sin la utilización del cinturón de seguridad
- No deben consumir bebidas alcohólicas dentro del vehículo ni fumar dentro del mismo
- Identificar las condiciones y comportamientos de riesgo e implementar acciones de control inmediatas
- Exigir el cumplimiento de los estándares de seguridad por parte del conductor
- No presionar al conductor para que exceda los límites de velocidad
- Planear con antelación la hora de salida para evitar presiones innecesarias al conductor que lo lleven a asumir comportamientos de riesgo
- No debe ser irrespetuoso o distraer la atención del conductor de cualquier manera
- No lanzar basura por las ventanas
- Contribuir al cuidado del vehículo

Normas para Peatones

- Caminar siempre por el andén o acera, nunca por dentro de la vía destinada a vehículos.
- Utilizar los puentes peatonales
- Cruzar siempre por las cebras peatonales cuando el semáforo en verde lo indique.
- Mirar en ambos sentidos de la vía antes de cruzar una calle
- Evitar pasar las calles haciendo zigzag.
- No cruzar nunca por la mitad de la vía. Debe cruzarse desde las esquinas o donde la vía lo señale prudente.
- Evitar distraerse mientras se camina. No escuchar música a alto volumen ni distraerse y mucho menos utilizar equipos móviles como celulares.
- Evitar cruzar una calle con objetos que dificulten la visibilidad de lo que está ocurriendo en la vía.
- Bajarse en los paraderos de transporte público correspondientes. No caminar entre los carriles de la vía ni bajarse de un auto en la mitad de la calle.

- No asumir que se tiene prioridad para cruzar una calle. Primero cerciorarse que ya se ha cedido el paso por parte de los conductores.
- Nunca soltar de la mano a niños pequeños mientras se cruza la calle.
- Evitar pasar una cebra cuando el semáforo se encuentre en amarillo.
- Tener cuidado con el paso de automóviles cuando se hace deporte en la calle.
- Se debe tener precaución al caminar dentro de parqueaderos públicos y privados.

8.3.2 Preparación Ante Emergencias

AFA, cuenta con un plan maestro de emergencias en su SG-SST que permite adaptarse a las condiciones reales de sus amenazas y vulnerabilidades, con el propósito de proteger la vida humana (trabajadores y comunidad), la infraestructura, bienes (empresa y de terceros), proporcionando conocimientos y aptitudes organizativas y operativas a los trabajadores de la organización.

El plan contiene: Plan Estratégico, Plan Informativo y Plan Operativo, el cual facilita la identificación de riesgos, su preparación, mitigación y atención, en el antes, durante y después de una emergencia.

Cada sede cuenta con un plan local de emergencias, el cual consta de planes de contingencia y procedimientos operativos normalizados, con métodos de actuación en caso de accidentes de tránsito y derrames de aceite de transformadores.

Cabe resaltar que los vehículos de AFA portan un (1) extintor tipo multipropósito cerca de la carga, en sitio de fácil acceso para que se pueda disponer de él rápidamente en caso de emergencia, y contar con personal preparado para su utilización.

Cuando se requiere transportar transformadores, estos se ubican sobre la bandeja anti derrames y el vehículo contara con el kit de contingencias ambientales y las tarjetas de emergencia, para mitigar impactos ambientales en caso de derrame de aceite de transformador, tal y como lo indica el “plan de contingencias ambientales”.

Así mismo se elaboró y socializó un manual de primeros auxilios y dentro del plan de capacitación y entrenamiento a conductores está estipulado mejorar las competencias de actuación en caso de la ocurrencia de un incidente de seguridad o ambiental como estrategias de mitigación. además, en cada botiquín se suministró una guía para prestar primeros auxilios.

Para el caso de investigación de incidentes y accidentes de tránsito la empresa cuenta con un el” formato interno de incidentes o presunto accidente de trabajo” que hace parte de los formatos del sgsst, y el procedimiento “procedimiento reporte de actos/condiciones

inseguras e investigación de accidentes e incidentes”, donde se define la metodología para realizar el reporte, la investigación, el análisis y el seguimiento por medio de la implementación de planes de acción.

Una vez se obtienen los resultados de la investigación se preparan las lecciones aprendidas para que estas sean divulgadas en la reunión de seguridad y salud en el trabajo con todo el personal de AFA.

La organización dentro de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo cuenta con procedimientos operativos normalizados para atención de emergencia en accidente de laborales, los cuales son transversales con el presente plan estratégico.

8.4 Indicadores de desempeño

Con el fin de controlar la gestión en la implementación del pesv, verificar el cumplimiento de objetivos, evaluar los resultados obtenidos y muy especialmente tomar decisiones que permitan mejorarlo, se define implementar los siguientes indicadores que permitan medirlo:

8.4.1 Indicador de desempeño

Son aquellos indicadores que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros (cumplimiento de objetivos y metas establecidas), reflejar los cambios vinculados con las acciones del plan, monitorear y evaluar sus resultados. los indicadores de desempeño pueden ser indicadores estratégicos o indicadores de gestión, que de acuerdo con la resolución 312 de 2019, se considera aceptables el cumplimiento general del plan en un 85%, y críticos el 60%, y aceptable con mejora el entre estos dos rangos.

Tabla 18 Indicadores de desempeño

INDICADOR DE DESEMPEÑO			
NOMBRE	FORMULA	FRECUENCIA	META
Ejecución del Plan de Acción PESV	$\frac{\# \text{ De acciones implementadas del PESV } \times 100}{\text{Total, de acciones definidas en el PESV}}$	TRIMESTRAL	85% en un año

Fuente: AFA

8.4.2 Indicadores de actividad

Son aquellos indicadores que ofrecen información sobre el grado de consecución que conforman el plan:

Tabla 19 Indicadores de actividad

INDICADOR DE ACTIVIDAD			
NOMBRE	FORMULA	FRECUENCIA	MET A
Número de personal formado en Seguridad Vial	$\frac{\# \text{ De personas formadas} \times 100}{\# \text{ Total de personas a formar en seguridad vial}}$	Al ingreso personal nuevo y trimestralmente	100%
Número de evaluaciones teórico practicas realizadas a los conductores	$\frac{\# \text{ De evaluaciones realizadas} \times 100}{\# \text{ Total de evaluaciones programadas}}$	Anual	100%
Número de evaluaciones psicosenométricas realizadas a los conductores	$\frac{\# \text{ De evaluaciones realizadas} \times 100}{\# \text{ Total de evaluaciones programadas}}$	Anual	100%

Fuente: AFA

Las evaluaciones psicosenométricas se realizarán en una entidad debidamente habilitada por el ministerio de transporte para la realización del examen, de conformidad con la resolución 1555 de 2006 o la que le modifique o derogue, así como las ecuaciones teórico practicas de conducción se deben realizar con instructores de conducción registrados y habilitados en el ministerio de Transporte o por medio de los centros de enseñanza automotriz.

8.4.3 Indicadores de resultado

Son aquellos indicadores que van a permitir a la empresa conocer el grado de cumplimiento de los objetivos que se han marcado:

Entre los que se debe establecer medidas para prevención de accidentes de tránsito, las acciones encaminadas a reducir la severidad en los accidentes y a la oportuna atención de las víctimas.

Tabla 20 Indicadores de Resultado

INDICADOR DE RESULTADO			
NOMBRE	FORMULA	FRECUENCIA	META
Índice de frecuencia accidentes de tránsito	$\frac{\# \text{ De Accidentes viales ocurridos a motorizados}}{\text{Total, de motorizados expuestos}}$	Mensual	>6 = 0.02
Índice de severidad en accidentes de tránsito	$\frac{\# \text{ Días de incapacidad mes por accidentes viales X } 100}{\# \text{ Días laborados } * \text{ total motorizados expuestos}}$	MENSUAL	Disminuir en 0.5% mes
% de Afectación	$\frac{\# \text{ De conductores lesionados en accidentes de tránsito}}{\text{X } 100}$ $\# \text{ Total de accidentes de tránsito del periodo}$	Mensual	Disminuir en 0.5% mes
% de Afectación	$\frac{\# \text{ De días de incapacidad por accidentes de tránsito X } 100}{\# \text{ Total de accidentes de tránsito del periodo}}$	Mensual	Disminuir en 0.5% mes
% de Afectación	$\frac{\# \text{ De días con vehículos no disponibles por accidentes de tránsito X } 100}{\# \text{ Total de accidentes de tránsito del periodo}}$	Mensual	Disminuir en 0.5% mes
Índice de víctimas mortales en accidentes de tránsito	$\frac{\# \text{ De Accidentes de tránsito con víctimas mortales en un mes X } 100}{\text{Total, de accidentes de tránsito}}$	Mensual	0%

Fuente: AFA

8.5 Objetivos en seguridad vial y planificación para lograrlos

8.5.1 Educación

8.5.2 Entrenamiento de conductores

AFA, realizara los procesos de capacitación y formación de conformidad con el procedimiento de capacitaciones que hace parte del sgsst, donde a partir de la identificación de necesidades de formación y capacitación, se diseña y ejecuta un plan de capacitación anual que tiene dentro de sus propósitos fortalecer competencias técnicas y sociales de los trabajadores.

la empresa establece el perfil de sus conductores indicando las competencias requeridas para la labor a través del procedimiento “selección, contratación e inducción de personal”, el cual hace parte del SG-SST.

En la tabla siguiente se presenta el plan de capacitación específico para fortalecer la seguridad vial dentro del programa manejo seguro de vehículos livianos y pesados:

Plan de capacitación específico de seguridad vial

Tabla 21 Plan de capacitaciones de seguridad vial

Nombre	Objetivo	Población	Intensidad	Periodicidad
Actualización legal en normas de tránsito	Proporcionar conceptos referentes a nuevas normas aplicables a la seguridad vial y tránsito en general	Todos los conductores	4 h	Anual
Primeros auxilios	Suministrar conocimientos teórico prácticos que les permita actuar oportunamente y con calidad cuando se presente un incidente	Conductores	8h	Anual

Transporte de mercancías peligrosas	Sensibilizar hacia la adopción de buenas prácticas en transporte de mercancías y residuos peligrosos, en el evento que se requiera prestar este servicio.	Conductores de distribución, operadores de grúas y montacargas	60 h	Anual 2016 – 2017 Posteriormente cada dos años
Planificación de la seguridad y ambiente	Proporcionar elementos conceptuales que les permita ser partícipes de la identificación de peligros riesgos e implementación de controles	Conductores de comercial y operativos	4h	Anual
Manejo defensivo y Técnicas de conducción en simulador	Fortalecer las competencias en análisis prospectivo, promoviendo Comportamientos seguros en la vía.	Todos los conductores	4 h	Anual

Fuente: Propia

Cada módulo deberá contar para su elaboración con la participación de personas naturales o jurídicas con conocimiento especializado en tránsito, transporte o movilidad, que mediante evaluación se establecerá lo aprendido del respectivo modulo.

8.5.3 Promoción y comunicación

AFA, promociona la seguridad vial para fomentar comportamientos seguros en la vía, sensibilizando al personal en la adopción de buenas prácticas y conductas seguras de movilidad, tanto en el ámbito laboral como en lo cotidiano; para lo cual:

- Proporciona material de salud, seguridad y bienestar
- Proporciona material educativo para fomentar la seguridad fuera del trabajo
- Fomenta el reconocimiento y exalta los éxitos y logros de seguridad
- Realiza talleres de prevención de consumo de alcohol, consumo de sustancias psicoactivas y tabaquismo

8.5.4 Control

Equipos de protección y señalización de vehículos

La organización liderara el programa de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido las revisiones técnico-mecánicas, en cumpliendo lo establecido en las normas legales.

es responsabilidad del trabajador que tiene asignado el vehículo, verificar que éste cuente con los documentos vigentes que acrediten el cumplimiento de la legislación aplicable, realizar el chequeo preoperacional de mismo, e informar de cualquier anomalía a la empresa antes de emprender cualquier desplazamiento.

para el caso de los vehículos contratados, dicha responsabilidad es del contratista o proveedor y su cumplimiento deberá ser verificado por el interventor del contrato.

la dotación de cada uno de los vehículos debe estar acorde con las exigencias del artículo 30 de la ley 769 de 2002 y será responsabilidad de los conductores identificar las necesidades y de los responsables de la administración de los vehículos en cada área gestionar su sistemática reposición si se requiere. cada uno de los vehículos debe tener:

- Un gato con capacidad para elevar el vehículo.
- Una cruceta.
- Dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectivo y provistas de soportes para ser colocadas en forma vertical o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello.
- Un botiquín de primeros auxilios.
- Un extintor.
- Dos tacos para bloquear el vehículo.
- Caja de herramienta básica que como mínimo deberá contener: Alicates, destornilladores, llave de expansión y llaves fijas.
- Llanta de repuesto.
- Linterna.

Inspecciones y mantenimiento

Inspecciones

El procedimiento de inspecciones del SGSST establece la metodología, responsabilidades y consideraciones generales para la realización de las inspecciones preoperacional y periódica o planeada y dentro de ellas está definida la obligatoriedad de hacer seguimiento a los vehículos, así como la necesidad de implementar planes de acción derivados de los hallazgos.

Plan de mantenimiento preventivo

La empresa dentro de su plan de mantenimiento preventivo de maquinaria y equipo tiene incluidos sus vehículos, el cual es realizado por personal idóneo.

El plan de mantenimiento preventivo se establece según el kilometraje el cual debe tener una revisión cada 5.000 km de acuerdo a la siguiente tabla o prevaleciendo el establecido por el fabricante en su manual del vehículo:

Tabla 22 Plan de mantenimiento de vehículos

ITEM	ACTIVIDADES	KMS DE RECORRIDO
1	CAMBIO DE ACEITE MOTOR	5000 KMS
	CAMBIO DE FILTROS DE ACEITE	5000 KMS
	CAMBIO FILTROS DE AIRE MOTOR	5000 KMS
	REVISION Y/O CAMBIO DE VALVULINAS ACEITES SINTETICOS DIFERENCIALES	5000 KMS
	REVISION Y/O CAMBIO DE VALVULINAS O ACEITES SINTETICOS TRASMISIONES O CAJAS	5000 KMS
	CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE	5000 KMS
	REVISION Y/O CAMBIO REFRIGERANTE	5000 KMS
	REVISION Y /O CAMBIO DE LIQUIDO DE	5000 KMS
	ENGRASE CRUSETAS, TERMINALES ETC	5000 KMS
	ENGRASE GENERAL EQUIPO HIDRAULICO	5000 KMS
REVISION LLENADO AGUA DE VATERIA	5000 KMS	
2	REVISION Y/O CAMBIO REFRIGERANTE	10000 KMS
	REVISION Y /O CAMBIO DE LIQUIDO DE	10000 KMS
	ENGRASE CRUSETAS, TERMINALES ETC	10000 KMS
	REVISION LLENADO AGUA DE VATERIA	10000 KMS
	ALINEACION DE DIRECCION	10000 KMS
	BALANCEO DE LLANTAS	10000 KMS
	REVISION Y/O ROTACION LLANTAS	10000 KMS
3	REVISION Y/O ENGRASE DE RODAMIENTOS	20000 KMS
	REVISION Y/O ENGRASE DE RODAMIENTOS	20000 KMS
	REVISION Y/ O CAMBIO DE PASTILLAS DE FRENOS	20000 KMS
	REVISION Y/ O CAMBIO DE PASTILLAS DE	20000 KMS
	REVISION Y/O CAMBIO DE CRUCETAS CARDAN	20000 KMS
	REVISION Y /O CAMBIO DE BANDAS DE	20000 KMS

4	REVISION Y/O ENGRASE PATINES POLEAS	50000 KMS
	REVISION Y/O CAMBIO DE CAUCHOS AMORTIGUADORES DELANTEROS Y	50000 KMS
	REVISION Y/O CAMBIO DE BUJIAS, INSTALACION	50000 KMS
	REVISION Y ESCANER DE MOTOR	50000 KMS
	REVISION PLANTA ELECTRICA	50000 KMS
	REVISION SISTEMA ENCENDIDO (Arranque)	50000 KMS
	CAMBIO DE CORREA Y PATIN DE	50000 KMS
	REVISION Y CAMBIO DE VALVULINAS O	50000 KMS
	REVISION Y CAMBIO DE REFRIGERANTE	50000 KMS
	REVISION AJUSTE CARROCERIA PUERTAS	50000 KMS
	REVISION MUELLES, PASADORES, TORNILLOS	50000 KMS

Fuente: AFA

AFA, realiza revisiones técnico-mecánicas y de gases a sus vehículos en los tiempos establecidos conforme a la normatividad vigente.

Mantenimiento Correctivo

Ante cualquier daño o falla que presente el vehículo éste se enviará al concesionario o taller contratado para realizar su respectivo diagnóstico y posterior corrección; y se controlara el registro en las hojas de vida de los vehículos.

AFA, garantizara en la selección de talleres de mantenimiento preventivo y correctivo, la calidad del servicio, con personal idóneo, utilizando la tecnología adecuada y guiado por protocolos y recomendaciones del fabricante del vehículo.

Documentación

AFA, documentará y registrará la información en la hoja de vida de cada uno de los vehículos. Esta documentación será actualizada sistemáticamente según necesidades y reposará hará parte de la ejecución del presente plan.

8.5.4 Salud Ocupacional

El programa de salud ocupacional ahora sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SGSST, es la base del para lograr mejoras en el desempeño de la salud laboral y poder cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales entre ellos la seguridad vial laboral.

Evaluaciones médicas ocupacionales

AFA, en cumplimiento con la resolución 2346 de 2007 “*define los criterios que deben seguir o cumplir las empresas en materia de evaluaciones médicas ocupacionales*”, practica las siguientes evaluaciones tendientes a determinar la compatibilidad de los conductores con los factores de riesgo a los cuales estarán expuestos y así mismo para coadyuvar en el diagnóstico temprano de patologías no solo laborales sino comunes y definir criterios de referencia.

- Evaluaciones médicas de ingreso
- Evaluaciones médicas periódicas
- Evaluaciones médicas de retiro
- Evaluaciones médicas pos-incapacidad o cambio de ocupación.

Estas pruebas serán practicadas por médico especialista en salud ocupacional debidamente licenciado.

La periodicidad específicamente para los conductores será anual y complementada con pruebas o exámenes sicosensométricos en centros de reconocimiento de conductores debidamente habilitados conforme a la normatividad vigente:

- Visiometría
- Audiometría
- Exámenes de coordinación motriz
- Examen de psicología
- Evaluación médica

Sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional

Con el objeto de prevenir patologías y de ser partícipes de la identificación temprana de signos y síntomas y de realizar la referencia a centros médicos si lo requieren se implementan acciones específicas para vigilancia de los factores de riesgo biomecánicos y sicosociales los cuales son liderados por especialistas en los temas.

Básica y prioritariamente pretenden prevenir lesiones osteomusculares y enfermedades derivadas del estrés; asociadas a las actividades de conducción de vehículos livianos y pesados.

Se continuará con la intervención del programa de vigilancia epidemiológica en riesgo psicosocial derivados de los diagnósticos subjetivos y objetivos realizados a la población objeto.

Así mismo, dentro de la vigilancia epidemiológica para factores de riesgo biomecánicos se identificarán los conductores que presenten desordenes musculo esqueléticos, según el nivel de exposición clasificados en leve, moderado y severo, y posterior a ello se realizará la intervención respectiva según priorización, como estrategia de promoción y prevención

Proveedores

Los controles establecidos para la contratación de la prestación del servicio de transporte o contratación de proveedores para la ejecución de actividades misionales o de apoyo que requieren tener vehículos o cualquier otro tipo de transporte, se establecerá la obligación de cumplir el presente plan estratégico de seguridad vial, condición que será exigida expresamente en el contrato de servicios para su suscripción y cumplimiento, y la responsabilidad del mantenimiento preventivo, asumiendo su costo; entre otras obligaciones.

8.5.5 Monitoreo

Observaciones de trabajo

Se definirá el procedimiento con los criterios para hacer seguimiento a los comportamientos seguros y de riesgo en la movilidad. dada la importancia de la actividad dentro de la prevención es liderada directamente por la alta dirección y como gestión de la seguridad y salud laboral contenida en el sgsst.

La organización para lograr los objetivos:

- Proporciona formación sobre la realización de observaciones de trabajo seguro
- Programa y evalúa las observaciones de los gerentes, directivos, supervisores e interventores
- Evalúa los registros de las observaciones realizadas para medir la calidad de las observaciones y la calidad de las observaciones
- Establece planes de acción derivados de las observaciones, de las evaluaciones de registros y de evaluaciones en campo.

Gestión de incidentes

En el procedimiento de investigación de incidentes y accidentes de trabajo se establecerá la metodología y las variables para reportar, investigar y plantear estrategias preventivas, en incidentes y accidentes labores viales. Coherente con lo anterior:

- Capacita al personal en técnicas modernas de investigación
- Establece un proceso de seguimiento a acciones preventivas y correctivas
- Gestiona la Compensación a los Trabajadores accidentados
- Realiza modificación a los programas de trabajo para reincorporación de

trabajadores lesionados.

Si se presenta un incidente de alto riesgo en las primeras 24 horas se debe elaborar una alerta de riesgo la cual debe ser enviada a la alta dirección y éstos incidentes siempre serán investigados por un grupo de expertos independiente del requerimiento legal que ordena conformar un comité investigador.

Por lo expuesto los incidentes viales serán investigados según el procedimiento establecido y enunciado.

Análisis estadístico

La organización presenta informes estadísticos sobre indicadores de desempeño de seguridad y dentro de ellos se encuentran los que permiten monitorear y analizar el plan estratégico de seguridad vial. semanalmente se informa el comportamiento de los incidentes de alto riesgo y mensualmente se hace al comité operativo para análisis y seguimiento. trimestralmente se hará análisis de los indicadores propuestos para este plan estratégico y se preparará informe para comité de seguridad vial y alta dirección.

9. Soporte

9.1 Coordinación

El comité de seguridad vial, coordinara con el COPASST las acciones a implementar en materia de seguridad vial, directamente por su delegado ante el comité.

9.2 Recursos

AFA, se compromete a asignar los recursos financieros, técnicos y humanos, las tareas especializadas, la infraestructura organizativa, la tecnología, necesaria para la implementación del plan estratégico de seguridad vial que permita dar cumplimiento a los objetivo y metas planeadas en el mismo.

9.3 Competencia

AFA, garantizara la competencia necesaria de los trabajadores que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta a su desempeño de la seguridad vial, asegurando que estos tengan la educación, formación o experiencia adecuadas para el desempeño de la función asignada.

comprometiéndose a formar y capacitar cuando sea necesario y las condiciones normativas lo exijan en el desempeño de la función, para adquirir la competencia necesaria y evaluar la misma.

se documentará la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia, en las respectivas hojas de vida.

9.4 Comunicación

AFA, implementara sistemas de comunicación basados en el tic, para difundir en su intranet y en su portal web su política de seguridad vial, el cumplimiento de sus objetivos y metas igualmente mantendrá informado por este y otros medios de fácil acceso, las rutas seguras internas y externas que permitan disminuir los incidentes y accidentes de tránsito.

La información deberá tener un control de versiones y deberá actualizarse constantemente, y deberá ser de conocimiento de todos los trabajadores de AFA.

9.5 Información documentada

9.5.1 Generalidades

Los procedimientos de gestión hacen parte de la política de calidad de la empresa, por lo que toda la información se documenta y registra bajo los procedimientos establecidos en la gestión documental de la empresa.

9.5.2 Creación y actualización

La creación y actualización de documentos hacen de los procedimientos de gestión documental.

9.5.3 Control de la información documentada

Los formatos que se establecen para el control de la gestión de la seguridad vial se integran con el SGSST que actualmente se encuentra implementados en AFA.

10. Operación

10.1 Planificación y control operacional

10.1.1 Gestión de subcontratistas y proveedores.

La gestión de proceso de contratación y supervisión de subcontratistas y proveedores se gestiona dentro de los procesos administrativos de la empresa, por lo que se debe integrar las acciones del presenta plan cuando se trate de contratación de vehículos, transporte o personal de conductores.

10.1.2 Adquisición y reposición parque automotor.

Actualmente AFA no cuenta con procedimiento para la adquisición y reposición del parque automotor, el cual es parte de la mejora continua del mismo, toda vez que, si bien el parque automotor no supera más de 10 años de antigüedad, se requiere la contingencia para actualizar la flota que está cercana a superar el tiempo medio de vida útil.

10.1.3 Identificación y control de productos y materiales peligrosos.

Dentro del procedimiento de identificación de peligros y gestión del riesgo del SGSST, AFA identifica y controla los riesgos asociados al manejo de sustancias peligrosas.

10.1.4 Mantenimiento de Vehículos

El programa de mantenimiento de equipos esta descrito en el procedimiento de SGC para mantenimiento de maquinaria y equipo, y se debe incluir el parque automotor generando las respectivas hojas de vida.

10.1.5 Preparación y respuesta a las emergencias

AFA, tiene implementado un plan de emergencia que contiene los apartes para proporcionar a las ocupantes de las instalaciones, las herramientas necesarias para planear, organizar, dirigir y controlar actividades tendientes a mitigar las consecuencias de un evento súbito que pueda poner en peligro la estabilidad de la organización desde el punto de vista humano,

material o ambiental e igualmente las actuaciones en caso de que estos se presente como un accidente de tránsito.

11. Evaluación del desempeño

11.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

El seguimiento, documentación y actualización de estos indicadores es responsabilidad de cada una de las áreas del negocio y la consolidación y análisis es responsabilidad del encargado de la seguridad vial, quién presentará al comité de seguridad vial, al menos trimestralmente, los aspectos más relevantes de este seguimiento.

11.2 Indicadores de Resultado

Son aquellos indicadores que van a permitir a la AFA, conocer el grado de cumplimiento de los objetivos que se ha marcado.

Tabla 23 Indicadores de Cumplimiento

Descripción indicadora	Definición	Meta	Periodo de Medición
Tasa de Accidentes de Tránsito	$[(\text{No de accidentes de tránsito en un periodo}) / (\text{promedio de personas expuestas por periodo})] * 100$	85%	Trimestral
Frecuencia de Accidentes de Tránsito	$[(\text{No de accidentes de tránsito en un periodo}) / (\text{no de vehículos de la compañía})]$	85%	Trimestral
% de Afectación	$[(\text{No de conductores lesionados con accidente tránsito}) / (\text{total de accidentes de tránsito en el periodo})] * 100$	85%	Trimestral
	$[(\text{No de días de incapacidad con accidente tránsito}) / (\text{total de accidentes de tránsito en el periodo})] * 100$	85%	Trimestral
	$[(\text{No de días de vehículos no disponibles}) / (\text{total de accidentes de tránsito en el periodo})] * 100$	85%	Trimestral

Fuente: AFA

Entre los indicadores propuestos son: la tasa de accidentes de tránsito, la frecuencia de ocurrencia, el porcentaje de afectación y el impacto económico de los accidentes.

Tabla 24 Indicadores propuestos de accidentes de tránsito

Descripción	Definición	Meta	Periodo de Medición
Número de personal formado en seguridad vial.	$[(\text{número de personas formadas}) / (\text{total de personas formar en seguridad vial})] * 100$	85%	Semestral
Cumplimiento en los programas de mantenimiento preventivo de los vehículos.	$[(\text{número de mantenimientos realizados}) / (\text{total de mantenimientos programados})] * 100$	85%	Semestral
Numero de evaluaciones teórico prácticas de los conductores	$[(\text{número de evaluaciones realizadas}) / (\text{total de evaluaciones programados})] * 100$	100%	Anual
Numero de evaluaciones psicosenométricas de los conductores	$[(\text{número de evaluaciones realizadas}) / (\text{total de evaluaciones programados})] * 100$	100%	Anual

Fuente: Propia

11.3 Indicadores de Actividad

Son aquellos indicadores que ofrecen información sobre el grado de consecución de las acciones que conforman el plan

Tabla 25 Indicadores de actividad

PILAR	DESAGREGADO DE ACCIONES	META	FORMULA	PERIODICIDAD	OBJETIVOS	RESPONSABLE
	capacitación	100%	no asistentes / total de trabajadores x 100	anual	brindar los conocimientos necesarios para lograr una movilidad racional y sostenible	coordinador de SG-SST
	pruebas y exámenes	100%	no de pruebas realizadas / total de trabajadores x 100	anual	realizar las pruebas médicas, psicossomáticas, teórica y práctica para garantizar la selección y permanencia de los conductores	coordinador de SG-SST
	índice mantenimiento de infraestructura (imi)	100%	no riesgos mitigados / no riesgos	anual	revisar los riesgos viales para la movilidad al interior de parqueaderos y zonas de circulación en las	coordinador de SG-SST
atención a víctimas	atención de accidentes de tránsito con lesionados	≥ 8 5%	eventos con lesionados atendidos / no eventos con lesionados	mensual	propiciar la capacidad de respuesta en la atención lesionados en accidentes de	coordinador de SG-SST

	investigación de accidentes de tránsito	100 %	no eventos con investigación / no eventos	mensual	investigar todos los accidentes de tránsito, para identificar su causa raíz y la puesta en marcha de	coordinador de SG-SST
factor institucional	implementación del plan estratégico de seguridad	100 %	actividades de planificación	anual	cumplimiento de las actividades.	coordinador de SG-SST

Fuente: AFA

11.4 Investigación de accidentes de tránsito y otros incidentes de tránsito

AFA, realiza el proceso de identificación de accidentes de tránsito y otros incidentes de tránsito, bajo el procedimiento de investigación de accidentes laborales que hace parte del SG-SST.

11.5 Auditoría interna

AFA, como mecanismo que facilite el mejoramiento del plan estratégico de seguridad vial, esté se ha articulado con el procedimiento “auditorías internas”, del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe entre otros garantizar:

Planear y efectuar las auditorías internas y de contratistas con personal competente, mediante la aplicación de técnicas de auditoría debidamente definidas.

Determinar el alcance y la frecuencia de las auditorías internas y de los contratistas, con base en el riesgo de la actividad.

Asegurar el cierre oportuno del ciclo de auditoría por los responsables de los procesos, tomando acciones correctivas eficaces que eliminen la causa de los hallazgos reportados.

Hacer seguimiento a los resultados de auditoría interna y de los contratistas.

Proveer información sustentada para establecer si las acciones implementadas en el PESV cumplen con la normatividad legal.

En el plan de implementación se establecen las frecuencias de la revisión del PESV frente a

la normatividad.

En el comité de seguridad vial se revisarán, analizarán y hará seguimiento los resultados generales y particulares de las auditorías y se definirán acciones, pasos a seguir y estrategias. se establece una serie de auditorías para garantizar el cumplimiento de las acciones contempladas en el plan estratégico de seguridad vial.

Revisión por la dirección

AFA, con el propósito de asegurar la revisión por la dirección del plan estratégico de seguridad vial, éste se ha articulado con el procedimiento “revisión por la dirección”, del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

12. Mejora

12.1 No conformidades y acciones correctivas

AFA, con el propósito de asegurar la mejora continua del plan estratégico de seguridad vial, éste se ha articulado con el procedimiento “acciones correctivas, preventivas y mejora continua”, del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

12.2 Mejora continua

AFA, con el propósito de asegurar la mejora continua del plan estratégico de seguridad vial, éste se ha articulado con el procedimiento “acciones correctivas, preventivas y mejora continua”, del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

13. Referencias Bibliográficas

AFA. (2015). Sistema de Gestión de Calidad. Bogotá. AFA.

Enríquez Palomino, Antonio (2014). Manual De Seguridad Vial Laboral. 2ª Edición. Madrid: Fundación CONFEMETAL.

Sánchez Rivero José Manuel, Enríquez Palomino Antonio. (2015). Implantación De Sistemas De Gestión De La Seguridad Vial: La Norma ISO 39001. Madrid: Fundación CONFEMETAL.

Ruiz-Escribano Taravilla, Teresa. (2013). Seguridad vial laboral, Marco de actuación Plan de movilidad. Teruel: SGS.

Ministerio de Transporte. (2014). Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de. Seguridad Vial. Junio 20 de 2016, de Ministerio de Transporte Sitio web: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=11361>

Ministerio de Transporte. (2016). Guía Metodológica Para La Emisión De Observaciones Y Aval De Los Planes Estratégicos De Seguridad Vial. Mayo 24 de 2016, de Ministerio de Transporte Sitio web: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13377>

Monclús, Jesús, (2007). Planes Estratégicos de Seguridad Vial. Fundamentos y Casos Prácticos. Etrasa – Editorial Tráfico Vial, S.A.

Organización Mundial de la Salud. (2004). La seguridad vial no es accidental. Suiza: Organización Mundial de la Salud.