

**PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL PARA
LA EMPRESA DE CONSULTORIA AMBIENTAL ATENCION SOCIAL
INTEGRAL S.A.S**

SINDY KARIME BERMUDEZ GOMEZ

**UNIVERSIDAD ECCI
FACULTAD DE POSGRADOS
ESP. GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BOGOTÁ, D.C.
2016**

**PROPUESTA DEL PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL PARA LA
EMPRESA ATENCION SOCIAL INTEGRAL S.A.S**

**SINDY KARIME BERMUDEZ GOMEZ
CODIGO: 24946**

**Monografía para obtener el título de Especialistas en Gerencia en Seguridad y
Salud en el Trabajo**

LUIS HUMBERTO MENDIETA SERNA

**UNIVERSIDA ECCI
FACULTAD DE POSGRADOS
ESP. GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BOGOTÁ, D.C.
2016**

Tabla de contenido

Glosario	7
1. Título de la investigación	12
2. Problema de investigación.....	12
2.1. Descripción del problema.....	12
2.2. Formulación del problema.....	13
3. Objetivos de la investigación.....	13
3.1. Objetivo general	13
3.2. Objetivos específicos.....	13
4. Justificación y delimitación de la investigación	14
4.1. Justificación	14
4.2. Delimitación	15
4.2.1. Delimitación espacial	15
4.2.2. Delimitación temporal	15
Limitaciones	15
4.3.1. Espacio	15
4.3.2. Tiempo.....	16
5. Marco de referencia de la investigación	16
5.1. Marco teórico.....	16
5.1.1. El accidente de tránsito.....	16
5.1.2. Plan estratégico de seguridad vial	20
5.2. Estado del arte	21
5.2.1. Textos internacionales	21
5.2.2. Textos nacionales	21
5.2.1. Tesis locales.....	22
5.3. Marco legal.....	23
6. Tipo de investigación	25
7. Marco metodológico.....	25
7.1. Fase I. Identificación.....	27
7.1.1. Descripción de los procesos productivos.....	27
7.1.2. Organización de trabajo.....	28
7.1.3. Instalaciones locativas	29

7.1.4.	Actividades desarrolladas	29
7.1.5.	Población y muestra	32
7.2.	Fase II. Diagnostico	33
7.2.1.	Información general.....	33
7.2.2.	Información específica	35
7.2.3.	Documentación de conductores y camionetas.....	55
7.2.3.	Análisis general	56
8.	Fuentes de información	59
8.1.	Primarias	59
8.2.	Secundarias	59
9.	Recursos	60
9.1.	Recurso humano	60
9.2.	Actividades de Campo	61
10.	Cronograma	62
11.	Resultados.....	62
11. 1.	Diseño plan estratégico de seguridad vial.....	62
11.1.1.	Objetivos del plan estratégico de seguridad vial	62
11.1.2.	Alcance	63
11.1.3	Enfoque del Plan Estratégico de Seguridad Vial	63
11.1.4.	Políticas	64
11.1.5.	Comité de Seguridad Vial - Asignación de Roles	67
11.1.6.	Acciones.....	67
11.1.7.	Factores de desempeño	67
11.1.8.	Reglas	68
11.1.9.	Estrategias.....	68
11.1.10.	Seguimiento.....	69
11.2.	Planes de acción.....	69
11.2.1.	Vehículo Seguro	69
11.2.2.	Formación Vial	71
12.	Talento humano	72
13.	Referencias	72
14.	Bibliografía.....	74

Listado de tablas

<i>Tabla 1 . Normatividad Nacional - Leyes</i>	23
<i>Tabla 2. Normatividad Nacional - Decretos</i>	24
<i>Tabla 3. Normatividad Nacional - Resoluciones</i>	24
<i>Tabla 4. Forma de contratación</i>	28
<i>Tabla 5. Horarios de Trabajo</i>	28
<i>Tabla 6. Distribución Demográfica</i>	28
<i>Tabla 7. Población - Muestra</i>	33
<i>Tabla 8. Genero Población - Muestra</i>	33
<i>Tabla 9. Tipo de Contrato</i>	34
<i>Tabla 10. Licencia de Conducción</i>	35
<i>Tabla 11. Experiencia en Conducción</i>	37
<i>Tabla 12. Accidentes de Tránsito</i>	38
<i>Tabla 13. Incidentes de Tránsito</i>	39
<i>Tabla 14. Tiempo de Desplazamiento</i>	40
<i>Tabla 15. Km Recorridos</i>	41
<i>Tabla 16. Factores de Riesgo</i>	42
<i>Tabla 17. Intensidad del tráfico - Población de Campo</i>	43
<i>Tabla 18. Intensidad del tráfico - Población Subcontratista</i>	44
<i>Tabla 19. Condiciones Climatológicas - Población de Campo</i>	45
<i>Tabla 20. Condiciones Climatológicas - Población Subcontratista</i>	45
<i>Tabla 21. Tipo de Vehículo o sus características (estado del vehículo) - Población de Campo</i>	46
<i>Tabla 22. Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo - Población Subcontratistas</i>	47
<i>Tabla 23. Organización del trabajo - Población Subcontratistas</i>	48
<i>Tabla 24. Su propia conducción - Población de Campo</i>	49
<i>Tabla 25. Otros conductores - Población de Campo</i>	50
<i>Tabla 26. Otros conductores - Población Subcontratista</i>	51
<i>Tabla 27. Estado infraestructura/vía - Población de Campo</i>	52
<i>Tabla 28. Estado infraestructura/vía - Población Subcontratista</i>	52
<i>Tabla 29. Falta de información o formación vial - Población de Campo</i>	53
<i>Tabla 30. Falta de información o formación vial - Población Subcontratista</i>	54
<i>Tabla 31. Documentos Subcontratista</i>	56
<i>Tabla 32. Riesgos por hábitos</i>	58
<i>Tabla 33. Riesgos por Entorno</i>	58
<i>Tabla 34. Costo de Recurso Humano</i>	60
<i>Tabla 35. Costo para Desarrollo de Actividades</i>	61
<i>Tabla 36. Cronograma</i>	62

Listado de figuras

<i>Figura 1. Diseño Metodológico</i>	26
<i>Figura 2. Servicios de ASI S.A.S.</i>	27
<i>Figura 3. Procesos ASI S.A.S.</i>	30
<i>Figura 4. Proceso – Vinculación camionetas</i>	56
<i>Figura 5. Vehículos Seguros</i>	70

Listado de imágenes

<i>Imagen 1. Política Integral HSEQ ASI S.A.S.</i>	64
--	----

Listado de grafica

<i>Grafica 1. Genero Población - Muestra</i>	34
<i>Grafica 2. Tipo de Contrato</i>	35
<i>Grafica 3. Licencia de Conducción</i>	36
<i>Grafica 4. Categoría</i>	37
<i>Grafica 5. Experiencia de Conducción</i>	38
<i>Grafica 6. Accidentes de Tránsito</i>	39
<i>Grafica 7. Incidentes de Tránsito</i>	39
<i>Grafica 8. Tiempo de Desplazamiento</i>	40
<i>Grafica 9. Km recorridos</i>	41
<i>Grafica 10. Factores de Riesgo</i>	42
<i>Grafica 11. Intensidad del tráfico - Población de Campo</i>	44
<i>Grafica 12. Intensidad del tráfico - Población Subcontratista</i>	44
<i>Grafica 13. Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo - Población de Campo</i>	47
<i>Grafica 14. Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo - Población Subcontratistas</i>	47
<i>Grafica 15. Organización del trabajo - Población Subcontratistas</i>	49
<i>Grafica 16. Su propia conducción - Población de Campo</i>	50
<i>Grafica 17. Otros conductores - Población de Campo</i>	51
<i>Grafica 18. Otros conductores - Población Subcontratista</i>	51
<i>Grafica 19. Estado infraestructura/vía - Población de Campo</i>	52
<i>Grafica 20. Estado infraestructura/vía - Población Subcontratista</i>	53
<i>Grafica 21. Falta de información o formación vial - Población de Campo</i>	53
<i>Grafica 22. Falta de información o formación vial - Población Subcontratista</i>	54

Glosario

Accidente de trabajo: Suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Ley 1562, 2012)

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. (Resolución 1565, 2014)

Amenaza: Probabilidad de ocurrencia de un suceso potencialmente desastroso, durante cierto periodo de tiempo en un sitio dado. (Resolución 1565, 2014)

Ausentismo: Ausencia al trabajo de la persona que lo realiza, ya sea por enfermedad o por causas variadas y diferentes (sociales, familiares, administrativas, etc.). Dicho de otra forma, es la diferencia entre el tiempo contratado y el tiempo trabajado (siempre y cuando este último sea inferior al primero), lo que es igual al tiempo perdido. (INSHT, s.f.)

Condiciones de salud: Son los factores de riesgo del ambiente social y del laboral, de las condiciones sociales y económicas derivadas de la forma de vinculación al proceso productivo que influyen en la salud del trabajador. (Función Pública, 2016)

Condiciones de trabajo: Es el conjunto de características de la tarea, del entorno y de la organización del trabajo, las cuales interactúan produciendo alteraciones positivas o negativas y que, directa o indirectamente, influyen en la salud y la vida del trabajador. (Función Pública, 2016)

Condición insegura: Es todo elemento de los equipos, la materia prima, las herramientas, las máquinas, las instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente. (S.A., 2012)

Conductor: Persona que bajo su responsabilidad debe mover el vehículo, con el fin de trasladar a las personas que utilicen su servicio sanas y salvas. (Díaz & Acevedo, 1998)

Enfermedad laboral. Se considera Enfermedad Profesional todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional. (Decreto 1295, 1994)

Examen médico ocupacional: Acto médico mediante el cual se interroga y examina a un trabajador, con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo y determinar la existencia de consecuencias en la persona por dicha exposición. Incluye anamnesis, examen físico completo con énfasis en el órgano o sistema blanco, análisis de pruebas clínicas y paraclínicas, tales como: de laboratorio, imágenes diagnósticas, electrocardiograma, y su correlación entre ellos para emitir un diagnóstico y las recomendaciones. (Resolución 2346, 2007)

Exposición a un factor de riesgo: Se considera exposición a un factor de riesgo, la presencia del mismo en cualquier nivel de intensidad o dosis. (Resolución 2346, 2007)

Empresa: Que con su organización económica – administrativa, financiera y operativa, se constituye en el impulsor de la actividad. (Díaz & Acevedo, 1998)

Factores de riesgo: Aquellas condiciones del ambiente, la tarea, los instrumentos, los materiales, la organización y el contenido del trabajo que encierran un daño potencial en

la salud física o mental, o sobre la seguridad de las personas. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013)

Grado de riesgo (o peligrosidad): Es un dato cuantitativo obtenido para cada factor de riesgo detectado, que permite determinar y comparar la potencialidad de daño de un factor de riesgo frente a los demás. (S.A., 2012)

Incidente de trabajo: Son los eventos anormales que se presentan en una actividad laboral y que conllevan un riesgo potencial de lesiones o daños materiales. Cuando este tipo de incidente tiene un alto potencial de lesiones es necesario investigar las condiciones peligrosas o intervenir los comportamientos inseguros. (S.A., 2012)

Investigación de accidente de trabajo: Procedimientos técnico - administrativos tendientes a clarificar las circunstancias en que sucedió el evento relacionado con el accidente o la enfermedad con el fin de determinar el origen de dicho evento. (S.A., 2012)

Matriz identificación de peligros y valoración de riesgos: Información detallada sobre las condiciones de riesgo laboral, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los distintos grupos de trabajadores afectados por ellos. Dicha información implica una acción continua y sistemática de observación y medición, de manera que exista un conocimiento actualizado a través del tiempo, que permitan una adecuada orientación de las actividades preventivas posteriores. (Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012)

Medida(s) de control: Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes. (Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012)

Normas de seguridad: Son las reglas que deben seguirse para evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Especifican o determinan

detalladamente las instrucciones a seguir en la operación, manipulación de máquinas y herramientas. (Función Pública, 2016)

Pasajero: Persona distinta del conductor que se transporta en un vehículo público.

(Resolución 1565, 2014)

Peatón: Persona que transita a pie por una vía. (Resolución 1565, 2014)

Priorización de riesgos: Consiste en el ordenamiento secuencial de la severidad de los factores de riesgo identificados, según su grado de peligrosidad y/o de riesgo, con el fin de desarrollar acciones de control, corrección y prevención en orden prioritario.

(Memoria Historica, 2013)

Puesto de trabajo: Unidad de producción que es posible aislar a partir de las características materiales (materias primas, herramientas, máquinas), físicas (espacio de trabajo), ambientales (temperatura, vibración, ruido, calidad de aire), de la tarea (objetivos, procesos, métodos, resultados) y de información (Interfaces, guías, asistencia). (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013)

Riesgo: Probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas.

(Ministerio de Salud y Protección Social, 2013)

Salud: Es el estado de completo bienestar físico, mental, espiritual, emocional y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales. (Organización Mundial de la Salud, O.M.S., 1946)

Seguridad y salud en el trabajo: La Seguridad y Salud' en el Trabajo - SST es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la

salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Memoria Historica, 2013)

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST: Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. (Ley 1562, 2012)

Soat: Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT, el cual ampara los daños corporales que se causen a las personas en accidentes de tránsito e indemniza a los beneficiarios o las víctimas por muerte o incapacidad médica según el caso. (Resolución 1565, 2014)

Trabajo: Toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013)

Vehículo: Medio necesario para la prestación del servicio de transporte. (Diaz & Acevedo , 1998)

1. Título de la investigación

Propuesta de un plan estratégico de seguridad vial para la empresa de Consultoría Ambiental Atención Social Integral S.A.S. (ASI S.A.S.)

2. Problema de investigación

2.1. Descripción del problema

La población trabajadora de la empresa ASI S.A.S., está expuesta a un conjunto de riesgos específicos en el ambiente de trabajo, que han sido identificados al momento de elaborar la herramienta matriz de identificación de los peligros y la valoración de los riesgos. Esta matriz también permitió identificar que en diferentes actividades desarrolladas por la población de ASI S.A.S., ellos se encuentre expuesta al Riesgo Vial.

Como un control administrativo Atención Social Integral S.A.S., cuenta con un Programa de Seguridad Vial. Este Programa de Seguridad Vial fue suministrado a la empresa Sigma Corporation Ingeniería de Riesgos Ltda., para que realizara una revisión del documento. Sigma Corporation Ingeniería de Riesgos Ltda., en el informe de los resultados de la revisión documental reporta “El programa de seguridad vial suministrado debe migrar a un Plan Estratégico de Seguridad Vial que según la ley 1503 del 29 diciembre 2011 y su actualización Decreto 2851 del 06 de Diciembre de 2013, es el documento que contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas para el control del riesgo vial.

El programa de seguridad vial existente debe ser mejorado como herramienta de control y seguimiento al PESV que debe diseñar la empresa”. (Sigma, 2015)

Lo anterior compromete a la empresa ASI S.A.S., a elaborar un Plan Estratégico de Seguridad Vial.

2.2. Formulación del problema

¿Cuál es el Plan Estratégico de Seguridad Vial adecuado para que la empresa de consultoría ambiental ASI S.A.S., haga un control efectivo del Riesgo Vial?

3. Objetivos de la investigación

3.1. Objetivo general

Elaborar un Plan Estratégico de Seguridad Vial que establezca lineamientos para prevenir incidentes viales en las áreas donde realiza estudios la empresa ASI S.A.S.

3.2. Objetivos específicos

- Describir las características y condiciones en las que se desarrollan las actividades cotidianamente mediante un diagnóstico de seguridad Vial de la empresa ASI S.A.S
- Identificar el panorama de riesgos viales existente
- Elaborar el documento que cumpla con los requisitos establecidos en la norma Resolución 1565 de Junio 06 de 2014 y que contemple las tres primeras etapas de la elaboración del PESV
- Proponer una política de seguridad vial para la empresa ASI S.A.S en cumplimiento a ley 1503 de 2011

4. Justificación y delimitación de la investigación

4.1. Justificación

De acuerdo al informe presentado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015, se afirma que *“los accidentes de tránsito son una de las causas de muerte más importantes en el mundo”*, adicionalmente señala *“que cada año 1,25 millones de personas mueren en las carreteras del mundo; esta cifra se ha mantenido estable desde 2007”*.

El interés de Colombia por contribuir en la reducción de las muertes y traumatismos generados por los accidentes de tránsito, se ha venido observando desde el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, donde se contempla la participación de organizaciones o empresas del sector público y privado a través de la ejecución de planes estratégicos de seguridad vial.

Los accidentes de tránsito en su mayoría son eventos que se pueden evitar, adoptando prácticas de conductas adecuadas. Como consecuencias pueden acarrear daños propios, daños a terceros, impactos ambientales, y más comúnmente el cese de actividades de la Empresa, el cual traerá pérdidas no solo económicas, por el ausentismo de sus empleados sino que también disminuirá los indicadores de producción.

ASI S.A.S., es una empresa de Consultoría Ambiental que presta diferentes servicios en el mercado; Diseño y evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Planes de Manejo Ambiental, e Interventorías Ambientales a nivel nacional en los sectores de Hidrocarburos, Líneas Eléctricas, Obras Civiles y/o proyectos a fines.

Para cumplir sus fines misionales no solo cuenta con un grupo profesional interdisciplinario también requiere de la contratación de un servicio de transporte (Alquiler de vehículos) que apoye los desplazamientos terrestres de su equipo de trabajo.

Por tal motivo es evidente el compromiso que debe adquirir ASI S.A.S, por el bienestar de los trabajadores, asumiendo la necesidad de elaborar un Plan Estratégico de Seguridad Vial, con el fin de dar una promoción a la seguridad y salud en el trabajo, la prevención de los riesgos que permita evitar accidentes de trabajo (Accidentes de Tránsito) y enfermedades laborales, y de igual manera dar cumplimiento a la Normatividad Nacional.

4.2. Delimitación

4.2.1. Delimitación espacial

La propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial se realizó a la Empresa ATENCIÓN SOCIAL INTEGRAL S.A.S, la cual cuenta con un grupo de empleados de oficina quienes desarrollan actividades administrativas en la Sede ubicada en la Carrera 46 N° 93 – 15 Barrio La Castellana y el grupo de empleados (Consultores e Interventores) quienes desarrollan actividades en Campo (Puerto Gaitán – Meta).

4.2.2. Delimitación temporal

La propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial se realizó durante 6 meses iniciando en el mes de marzo y finalizando en agosto, obteniendo como resultado el cumplimiento al objetivo del trabajo.

Limitaciones

4.3.1. Espacio

Por cubrimiento geográfico y acceso al territorio y la información fue necesario desarrollar la recopilación de datos en las instalaciones de la empresa y en el municipio de Puerto Gaitán – Meta, excluyendo las zonas de Córdoba, Arauca y Caquetá donde la empresa también tiene operaciones.

4.3.2. Tiempo

El decreto 1906 de 2015 estableció que el plazo para efectuar la entrega del Plan Estratégico de Seguridad Vial era hasta el último día hábil del mes de Junio de 2016; sin embargo el decreto 1310 de 2016 modifica el plazo para entregar el documento hasta el último día hábil del mes de Diciembre de 2016.

5. Marco de referencia de la investigación

5.1. Marco teórico

5.1.1. El accidente de tránsito

El accidente de tránsito es:

Un 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. (Ley 769, 2002)

Para muchos analistas no existe una definición que identifique dicho concepto, para definir dicho concepto han tenido en cuenta la magnitud del peligro refiriéndose al siniestro automovilario o de tráfico y al accidente de circulación meramente contravencional.

- Siniestro Automovilario: Se entiende por siniestro automovilario la amenaza o peligro de gran magnitud, que en forma inminente, e independiente de sus resultados nocivos, corre la vida o integridad de un grupo de personas, o un conjunto de bienes útiles y valiosos para la comunidad, como consecuencia de la alteración, cambio o modificación anormal o violenta, de la circulación de un vehículo automotor o de transporte por las vías públicas. Cuando se habla de peligro se hace referencia a la mayor o menor probabilidad para que un acto o

hecho nocivo irrumpa, amenazando lesionar o destruir el objeto o persona hacia el cual apunta. (Diaz & Acevedo , 1998)

- Accidente meramente contravencional: Es aquel en el que se infringen las disposiciones contenidas en el Código Nacional de Tránsito terrestre por parte del conductor, del peatón o del tercero. En tal caso el cambio, la modificación o alteración del vehículo en la vía pública no causa lesiones ni daños a las personas o a los bienes. (Diaz & Acevedo , 1998)

5.1.1.1. Causas del accidente

Las situaciones que asisten a que se produzca un accidente son varias, entre las cuales hay causas mediatas o remotas y causas inmediatas o directas. Entre las principales podemos destacar las siguientes:

1. Accidentes cuyo origen son los actos, hechos o circunstancias personales del conductor. Si se analiza al factor humano como causa del accidente, encontraremos lo siguiente:
 - a. Factores somáticos; son aquellos que afectan al organismo del conductor y, por lo tanto, su capacidad general para conducir entre ellos se pueden encontrar;
 - i. Defectos físicos, visuales o acústicos, insuficiencia motora etc.
 - ii. Defectos orgánicos de carácter general, especialmente en miembros superiores e inferiores
 - iii. Alteraciones orgánicas transitorias, como fiebre, gripa etc.
 - iv. Causas síquicas
 - v. Falta de conocimiento, especialmente de la norma

- vi. Inestabilidad emocional
 - vii. Toxicomanías
 - viii. Conflictos personales
 - ix. Otras causas como la rutina y cansancio. (Díaz & Acevedo , 1998)
2. Accidentes de tránsito ocasionados por la ignorancia o el conocimiento erróneo
- a. El desconocimiento o ignorancia del Código Nacional de Tránsito Terrestre, de los reglamentos locales
 - b. El conocimiento erróneo del Código Nacional de Tránsito Terrestre o de las normas locales
3. Accidente de tránsito causado por deficiencias o fallas en la atención
- a. Preocuparse por el estado de la calzada, por el otro conductor , peatón o tercero
 - b. El volver la vista hacia el objeto, hecho o circunstancia
4. Apreciación de hecho, acto o circunstancia; la irrupción de un hecho, acto o circunstancia en la vía hace que el conductor de inmediato aprecie cuál es la situación real de peligro, de amenaza que ha surgido en la calzada y que estime o valore en fracciones de segundo, el pro y el contra de la subsiguiente decisión que debe tomar, para evitar, eludir o aminorar los efectos del accidente que se cierne o del peligro que amenaza.

El hecho surge de lo imprevisto y por ello envuelve una amenaza o peligro que por lo general concluye en accidente, lo cual se debe a que el conductor no alcanza a evaluar, calcular o analizar cuál es la conducta a seguir para evitar el accidente o disminuir sus efectos. (Díaz & Acevedo , 1998)

5. Accidentes causados por errores, fallas o deficiencias en decisión; estas pueden provenir del conductor, del peatón o de un tercero, bien sea para impedir el accidente o para menguar sus resultados nocivos (La precipitación, la inoportunidad, la imprudencia). (Diaz & Acevedo , 1998)
6. Accidentes causados por insuficiencia, inhabilidad o incapacidad; tales situaciones pueden provenir del conductor, del peatón o de un tercero y que se origina en fallas o deficiencias en la habilidad do aptitud física de estas personas, para evitar el accidente o aminorar sus consecuencias. (Diaz & Acevedo , 1998)
7. Accidentes causados por hechos, actos u omisiones de la administración pública; tienen lugar por la carencia o inadecuada señalización o demarcación de las vías, construcción defectuosa de las vías o insuficiente conservación o mantenimiento, ejecución de trabajos sin respectiva señalización, expedición ilegal o indebida de licencias. (Diaz & Acevedo , 1998)
8. Accidentes originados en el vehículo; los vehículos se averían por infinidad de causas y a medida que transcurre el tiempo de uso por el desgaste natural de las piezas y por falta de revisión oportuna y diligente. (Diaz & Acevedo , 1998)
9. Accidentes causados por el estado de la vía; son de común ocurrencia, pues en nuestro medio la regla general la constituye el mal diseño y trazado de la vía, su mala construcción y adecuación, curvas sin viabilidad, carriles angostos y calzadas sin señalización, huecos de diferentes tamaños por falta de mantenimiento y reparación. (Diaz & Acevedo , 1998)

5.1.1.2. Consecuencias del accidente

La accidentalidad que resulta de la conducción de vehículos da lugar a los siguientes acontecimientos:

- Choque Simple: Es una colisión donde Solo se produce daño a un bien mueble o un bien inmueble
- Choque con heridos: Cuando el resultado origina lesiones en el cuerpo o en la salud de varias de una o varias personas, sean estos pasajeros o peatones
- Choque con muerto: El resultado es el homicidio de una o varias personas a las que se les causa la muerte ocasionalmente. (Diaz & Acevedo , 1998)

5.1.2. Plan estratégico de seguridad vial

Un Plan Estratégico de Seguridad Vial¹ es el instrumento de planificación que consignado en un documento contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público y privado existentes en Colombia. (Resolución 1565, 2014)

Dichas acciones están encaminadas a alcanzar la seguridad vial como algo inherente al ser humano y así reducir la accidentalidad vial de los integrantes de las organizaciones mencionadas y de no ser posible evitar, o disminuir los efectos que puedan generar los accidentes de tránsito. (Resolución 1565, 2014)

La finalidad del Plan Estratégico de Seguridad Vial es definir los objetivos y las acciones o intervenciones concretas que se llevan a cabo para alcanzar los propósitos en materia de prevención de los accidentes de tránsito, facilitando la gestión de la organización al definir las áreas involucradas, los responsables y los mecanismos de evaluación y seguimiento en función del cumplimiento de las actuaciones definidas. (Resolución 1565, 2014)

Los componentes de intervención del plan son:

- Comportamiento humano
- Vehículos seguros

- Infraestructura segura
- Atención a víctimas

5.2. Estado del arte

5.2.1. Textos internacionales

- Para el año 2015 la Organización Mundial de la Salud (O.M.S) presento el documento *Informe Sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2015*, documento donde identifica que cada año 1.25 millones de personas mueren en las carreteras del mundo. Se relaciona que Colombia se encuentra dentro de los países que no cuentan con una normatividad que limite la velocidad en vías urbanas igual o mayor a 50 km/h, igualmente anuncian que existe una ausencia de ley integral o ausencia de ley sobre el uso del casco.

En este informe se habla de una meta ambiciosa dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, reducir a la mitad el número mundial de muertes y traumatismos por accidente de tránsito del año 2015 al 2020. ((O.M.S.), 2012)

5.2.2. Textos nacionales

- El Ministerio de Educación Nacional en el año 2014 publico la cartilla *Saber Moverse Orientaciones Pedagógicas en la Movilidad Segura un Enfoque de Educación Vial*. Este documento está dividido en tres secciones; inicia con un desarrollo conceptual, continuo con los aspectos normativos y una estructuración del procedimiento para la implementación de la educación vial, el documento finaliza con una malla curricular indicativa, pensada así para que sea visible la relación entre las competencias y los desempeños propuestos, así como los procesos asociados a la movilidad. (MinEduación, 2014)

5.2.1. Tesis locales

- En el año 2012 la Politóloga Claudia Constanza Pinilla Moreno estudiante de Magister en Política Social de la Universidad Javeriana en su tesis “*Visiones institucionales de la seguridad vial en Colombia: ¿Respuesta o interrogante para intervenir la accidentalidad de tránsito?*” identifica la importancia de la participación de entidades estatales y su intervención en la mitigación del riesgo vial en el país como problema de salud pública el alto nivel de accidentalidad por su impacto personal, familiar, social y económico generado por la elevadas tasas de víctimas fatales en accidentes de tránsito y la importancia de generar una política pública homologada de seguridad vial en Colombia. (Pinilla Moreno , 2012)
- En el año 2014, en la Fundación Universitaria Agraria de Colombia Uniagraria, los estudiantes de la especialidad en Seguridad Industrial, Higiene y Gestión Ambiental Jorge Fernando Agudelo Parra, Mayra Alejandra Perdomo Beusaquillo y Giovanni Rendón Salazar en su tesis “ *Diseño e Implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa ALFAX*” proponen entre las actividades, elaborar un diagnóstico de seguridad vial que evalúa a las empresa, la persona y el vehículo; el cual cuenta con una lista de chequeo que califica cada una de las estrategias de la organización en aspectos como auditorias, recursos, responsabilidades entre otros ítems, que permiten hacer un diagnóstico de la situación actual de la compañía frente a la seguridad vial desde todos los actores y se propone estrategias con esta información demarcadas en la planeación e implementación y el control y mejora. (Agudelo, Perdomo, & Rondon, 2014)

- En Julio de 2016, la Secretaria de Movilidad de Bogotá en su documento “*Diagnóstico de Siniestralidad Vial con Participación de Motocicletas en Bogotá D.C. año 2013 a marzo de 2016*”, evidencia cifras históricas de Indicadores de Accidentalidad y Mortalidad en Accidentes de Tránsito en la ciudad de Bogotá, los cuales se encuentran detallados por el tipo de actor en la vía y se evidencia claramente el número elevado de accidentes y establecen posibles hipótesis sobre las causas de las tasas o indicadores y se desarrollan dentro del marco normativo, concientizando desde la cifra la importancia de una política vial encaminada a la prevención y concientización de normas de tránsito y autocuidado. (Movilidad, 2016)

5.3. Marco legal

- Leyes

Tabla 1 . Normatividad Nacional - Leyes

Nombre de Ley	Descripción
Ley 105 de 1993	Se dictan disposiciones básicas sobre transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre Nación y entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte
Ley 336 de 1996	Por la cual se adopta el estatuto nacional de transporte
Ley 599 de 2000	Código Penal Homicidio Culposo y Lesiones Culposas por Accidente de Tránsito
Ley 769 de 2002	Se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre
Ley 903 de 2004	Modifica el parágrafo 1° del artículo 27 de la Ley 769 de 2002
Ley 1005 de 2006	Por la cual se adiciona y modifica el Código Nacional de Tránsito
Ley 1239 de 2008	Por medio de la cual se modifican los artículos 106 y 107 de la Ley 769 del 6 de agosto de 2002 sobre límites de velocidad
Ley 1326 de 2009	Se modifica el art. 110 del Código penal sobre el homicidio culposo en accidentes de tránsito
Ley 1383 de 2010	Modificaciones al Código Nacional de

	Tránsito Terrestre Ley 769/2002
Ley 1503 de 2011	Se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones
Ley 1548 de 2012	Modifica Ley 769/2002 y Ley 1383/2010 en temas de embriaguez y reincidencia de conductores
Ley 1696 de 2013	Por medio de la cual se dictan disposiciones penales y administrativas para sancionar la conducción bajo el influjo del alcohol u otras sustancias psicoactivas
Ley 1702 de 2013	Por medio de la cual se crea la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV)

Fuente: Adaptación de autor

- Decretos

Tabla 2. Normatividad Nacional - Decretos

Nombre Decreto	Descripción
Decreto 1079 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte
Decreto 1906 de 2016	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1079 de 2015, en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial
Decreto 1310 de 2016	Por el cual se modifica el Decreto 1079 de 2015, en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial

Fuente: Adaptación de autor

- Resoluciones

Tabla 3. Normatividad Nacional - Resoluciones

Nombre de Ley	Descripción
Resolución 1500 de 2005	Por la cual se reglamenta las categorías de la Licencia de Conducción, de conformidad con el Artículo 20 de la Ley 769 de 2002
Resolución 12336 de 2012	Por la cual se unifica la normatividad, se establecen las condiciones de habilitación y funcionamiento de los Centros de Reconocimiento de Conductores y se dictan otras disposiciones
Resolución 623 de 2013	Por medio de la cual se adopta la ficha técnica formato único Nacional para la Licencia de Conducción
Resolución 1565 de 2014	Guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial

6. Tipo de investigación

La investigación realizada es de tipo Descriptivo, puesto que se seleccionaron una serie de conceptos y se midieron cada uno de ellos independiente de los otros, con el fin de describirlos, y obteniendo como resultado el cumplimiento de los objetivos, principalmente el reconocimiento, valoración y priorización de los factores de riesgo presentes en las actividades realizadas por los empleados de ATENCIÓN SOCIAL INTEGRAL S.A.S.

7. Marco metodológico

Para elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial, se decidió trabajar con tres (3) fases. Ver Figura 1. Diseño Metodológico.

- Fase I. Identificación;

Para conocer cuáles son los servicios prestados por la empresa, se realizó un relato detallado de los procesos productivos, una breve descripción de las instalaciones locativas donde se desarrollan las actividades, se describió como es la organización del trabajo para lograr la prestación de un servicio a satisfacción de un cliente y se realizó la identificación de la población de estudio.

- Fase II. Diagnostico;

Se planteó realizar un cuestionario para el trabajador y subcontratistas de ASI S.A.S, que permitiera identificar si ASI S.A.S, cuenta con empleados y subcontratistas capacitados para manejar vehículos, que de igual forma que podamos obtener información este personal ha tenido algún accidente o incidente de tránsito. También se realizó una consulta documental de los empleados de la empresa ASI S.A.S. y COOTRANSPORTE S.A.S., (COOTRANSPORTE S.A.S., es la empresa encargada de transportar al personal

de ASI S.A.S. en el desarrollo de sus labores diarias) se desea obtener un perfil documental y un perfil vehicular.

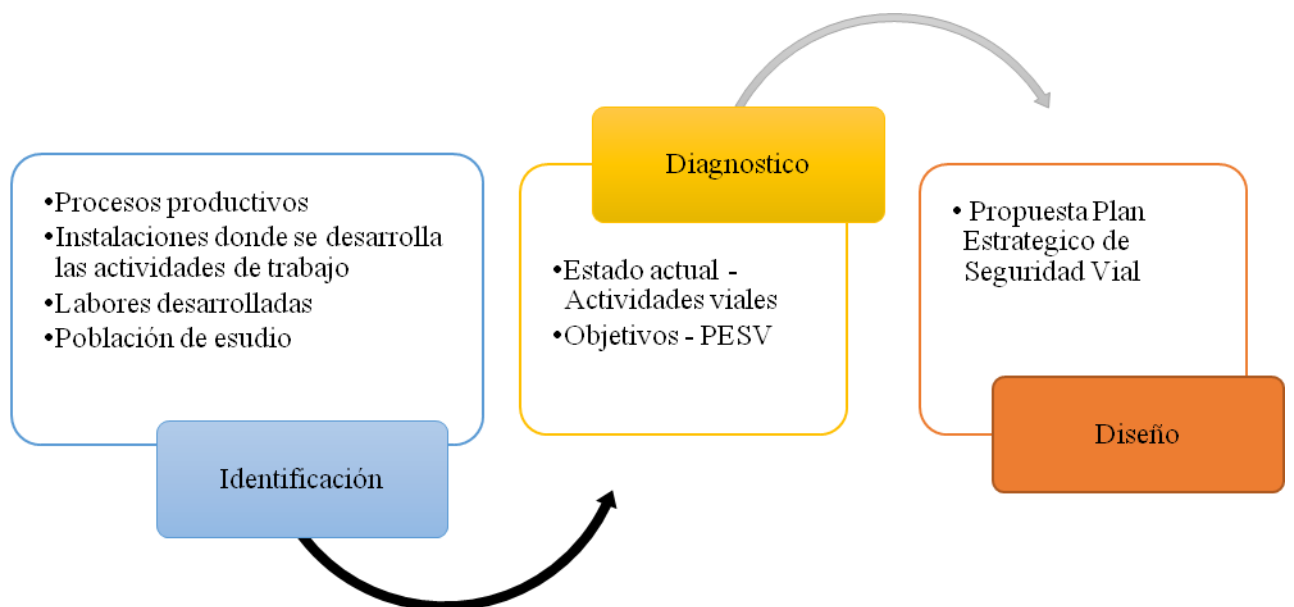
Consecuente a las encuestas realizadas, a través de la tabulación de encuestas se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo de la información recolectada.

Con los resultados obtenidos, se establecen los objetivos para proponer el Plan Estratégico de Seguridad Vial.

- Fase III. Diseño;

Se elaboró la propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial de acuerdo a la metodología expuesta en la Resolución 1565 de Junio 6 de 2014.

Figura 1. Diseño Metodológico



Fuente: Adaptación de autor

7.1. Fase I. Identificación

Atención Social Integral S.A.S. (ASI S.A.S), es una compañía reconocida por su innovación y calidad en servicios de consultoría ambiental, tiene más 20 años de experiencia realizando proyectos para los sectores público y privado en proyectos en los sectores de hidrocarburos, minería, infraestructura entre otros. (ASI, 2008-2016)

7.1.1. Descripción de los procesos productivos

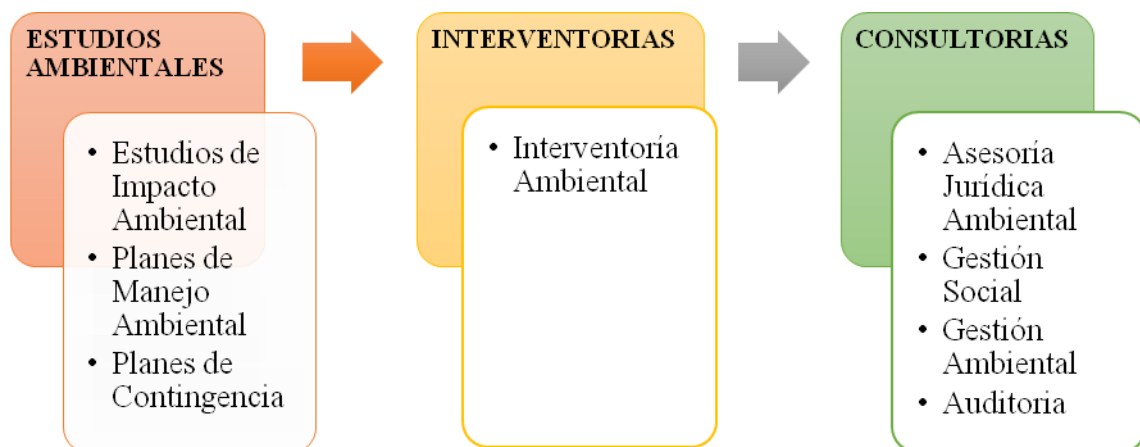
Los servicios que presta ASI S.A.S., se dividen en tres (3); estudios ambientales, interventorías y consultorías.

En los estudios ambientales se pueden desarrollar estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental y planes de contingencia.

La interventoría es un seguimiento y verificación de las medidas de plan de manejo ambiental para un proyecto, obra o actividad.

Las consultorías es el servicio de acompañamiento en los trámites, procedimientos y proyectos que requieran de soporte ambiental. Ver Figura 2. Servicios de ASI S.A.S.

Figura 2. Servicios de ASI S.A.S.



Fuente: Adaptación de autor

7.1.2. Organización de trabajo

Tabla 4. Forma de contratación

Área	Tipo de Contrato	Prestaciones
Administrativa	Término indefinido	Ley
Interventoría	Término fijo	Ley
Consultores	Honorarios	No.

Fuente: Adaptación de autor

Tabla 5. Horarios de Trabajo

Área	Jornada
Oficina	7:00 AM a 5 PM Horario de lunes a jueves y de 7:00 AM a 2:30 PM los viernes.
Campo	Horario flexible de acuerdo a los requerimientos del proyecto. En turnos de 15 días de campo, 6 días administrativos y 9 días de descanso.

Fuente: Adaptación de autor

Tabla 6. Distribución Demográfica

Área	Masculino	Femenino	Total
Auxiliar Administrativo	1	0	1
Auxiliar Cartografía	1	0	1
Auxiliar Contable	1	1	2
Auxiliar Técnico	1	0	1
Coordinador ambiental	2	1	3
HSEQ - Coordinador Compensación y contratación	0	1	1
Coordinador Tesorería	0	1	1
Director Financiero	0	1	1
Director Técnico y de Calidad	0	1	1
Diseñador Gráfico	2	0	2
Diseñador Industrial	1	0	1
Gerente Administrativo y Financiero	1	0	1
Gerente General	0	1	1

Interventor	18	17	35
Mensajero	1	0	1
Profesional de apoyo	7	3	10
Servicios Generales	0	2	2
Total	36	29	65

Fuente: Adaptación de autor

7.1.3. Instalaciones locativas

Las oficinas se encuentran en el norte de la ciudad de Bogotá en el barrio La Castellana domiciliadas en la Carrera 46 # 93-15.

Cuentan con un área de 450 m², y están integradas por las áreas de recepción, área técnica, gerencias, coordinaciones, salas de juntas, patio, puestos de trabajo interventores, tesorería, desarrollo humano, cocineta y baño. Todos los puestos individuales de trabajo son tipo oficina abierta.

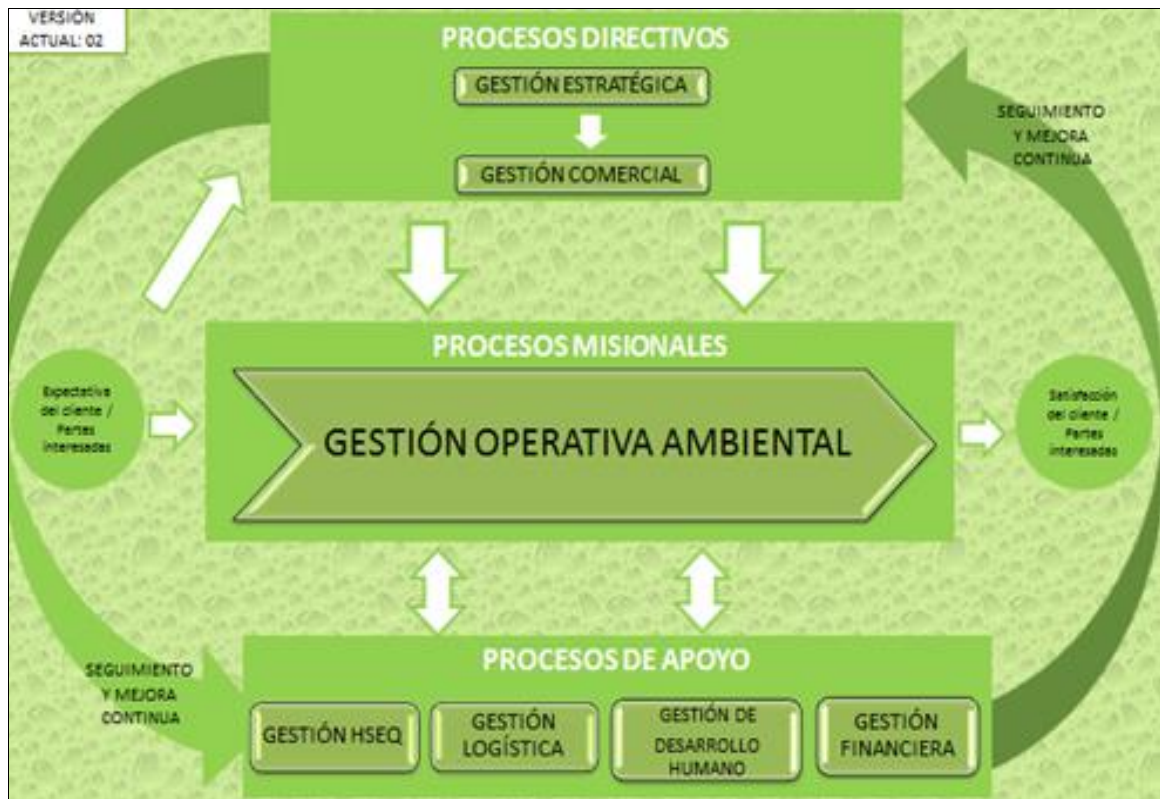
Las instalaciones locativas en campo dependen de la logística suministrada por el cliente o la disponibilidad según las áreas de estudio.

7.1.4. Actividades desarrolladas

Para la prestación de los servicios; Diseño y evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, Planes de Manejo Ambiental, Consultoría para autorizaciones ambientales y arqueológicas, e Interventorías Ambientales a nivel nacional en los sectores de Hidrocarburos, Minería, Líneas Eléctricas, Obras Civiles y Vías Terrestres y/o proyectos a fines, ASI S.A.S., cuenta con un mapa de procesos establecidos para dar cumplimiento a su misión.

El mapa de procesos lo conforman; procesos directivos, procesos misionales y procesos de apoyo. Ver Figura 3. Procesos ASI S.A.S.

Figura 3. Procesos ASI S.A.S.



Fuente: Atención Social Integral (ASI S.A.S.)

7.1.4.1. Actividades administrativas

- Procesos de Apoyo – Procesos Administrativos y Procesos Directivos

Los procesos de apoyo son desarrollados en las instalaciones de ASI S.A.S, las actividades del personal se desarrollan en equipos eléctricos y electrónicos, que son asignados de acuerdo al rol desempeñado por cada empleado.

Los espacios de la oficina son iluminados con luz incandescente adicionalmente el área de Cartografía, Interventoría y Diseño cuentan con iluminación natural. El piso de las instalaciones es de baldosa de cerámica, las escaleras son contiguas algunos presentan cinta antideslizante.

Las instalaciones de ASI tienen seis baños, tres (3) asignados para mujeres y tres (3) asignados para hombres, también se provee un espacio de esparcimiento donde se ubica una cocineta para el personal que lleva almuerzo.

El personal inicia sus labores en el horario de las 7:00 am, de 9:00 am a 9:15 am se realiza un break, el horario para almorzar es de 12:00 pm a 2:00 pm el personal toma su hora de almuerzo, y la salida se realiza a las 5:00pm con excepción del día viernes, este día por parte de la alta Gerencia se autoriza la salida a las 2:30 pm.

- Procesos de Apoyo - Servicios Generales

El personal de aseo es el encargado de limpiar y organizar las instalaciones de ASI S.A.S., además de prestar el servicio de cafetería.

7.1.4.2. Actividades de campo

- Procesos Misionales – Interventoría y Profesionales de apoyo

El Municipio de Puerto Gaitán se encuentra ubicado en el Departamento del Meta región de la Orinoquia, en Puerto Gaitán se encuentra Campo Rubiales lugar donde se realizan explotaciones petrolíferas. La vía que conduce de Puerto Gaitán a Campo Rubiales, y Campo Rubiales son los lugares donde se desarrollan las actividades de campo por la población de estudio.

El personal que trabaja en campo realiza desplazamientos continuos a pie y en camionetas 4X4 doble cabina; estos recorridos pueden ser realizados en horas de la mañana o en la tarde, recorridos que depende de los requerimientos del proyecto.

Después de hacer el recorrido y realizar la caracterización correspondiente, desarrollan un trabajo de oficina, es decir, se documenta y realiza el informe pertinente

a la actividad ejecutada. Los trabajos de oficina se llevan a cabo en contenedores adaptados como oficinas.

7.1.5. Población y muestra

7.1.5.1. Población

Se hace un reconocimiento de la población de estudio, concluyendo que la población es finita (se conoce el tamaño de la población), constituida por el número total de empleados que trabajan en la parte administrativa, empleados que trabajan en campo y empleados suministrados por la empresa subcontratista. Ver Tabla 4. Población.

Tabla 4. Población.

Población Administrativa	Población Campo	Población Subcontratista	Total Población
20	45	16	81

Fuente: Adaptación de autor

7.1.5.2. Muestra

- Criterios de inclusión
 - Personal que desarrolla actividades en Campo Rubiales y Puerto Gaitán - Meta
 - Personal suministrado por la empresa subcontratista

- Criterios de exclusión
 - Personal que desarrolla actividades administrativas. El personal administrativo solo desarrolla actividades laborales en la ciudad de Bogotá, la empresa no les suministra ningún tipo de vehículo para su desplazamiento (lugar de vivienda al lugar de trabajo, lugar de trabajo al lugar de vivienda)

Considerando que la población del estudio está determinada cuantitativamente, el tamaño de la muestra corresponderá a 61 individuos, en la Tabla 5. Población - Muestra, se relación la distribución de la muestra.

Tabla 7. Población - Muestra

Población de Campo	Población Subcontratista	Total Población
45	16	61

Fuente: Autor

7.2. Fase II. Diagnostico

El cuestionario aplicado a los trabajadores y subcontratista está dividido en dos partes, con el fin de obtener una característica general de la población de estudio y un escenario general en materia de seguridad vial.

7.2.1. Información general

En la primera parte del cuestionario se consideró que de los siete (7) ítems evaluados, solamente dos (2) ítems son significativos ya que se puede obtener una característica de la población de estudio.

Los resultados arrojados fueron:

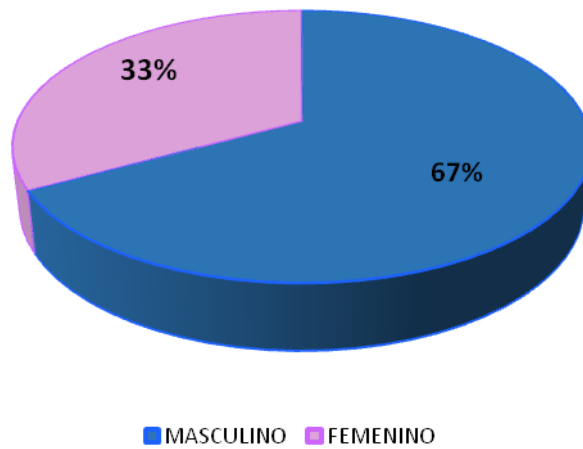
- Genero

Tabla 8. Genero Población - Muestra

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Masculino	41	67
Femenino	20	33

Fuente: Autor

Grafica 1. Genero Población - Muestra



Fuente: Autor

El 67% de la población estudiada corresponde al género masculino y el 33% de la población corresponde al género femenino.

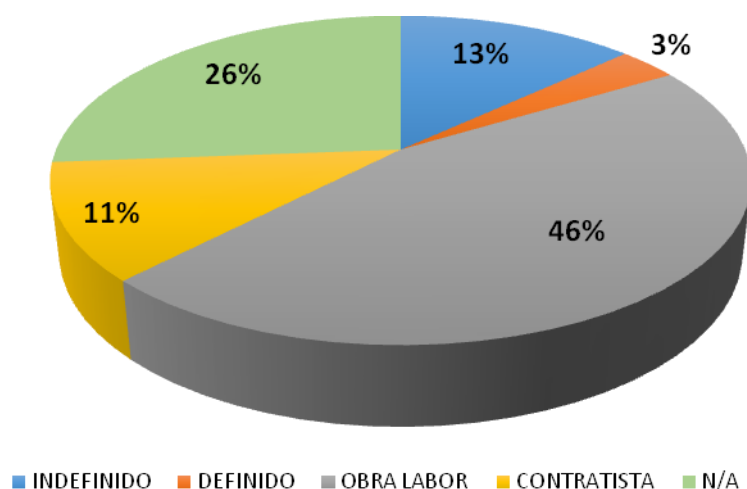
- Tipo de contrato

Tabla 9. Tipo de Contrato

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Indefinido	8	13
Definido	2	3
Obra labor	28	46
Contratista	7	11
N/A	16	26

Fuente: Autor

Grafica 2. Tipo de Contrato



Fuente: Autor

Gran parte de los encuestados manifiestan tener un contrato por obra labor, esto se debe al tipo de proyectos que ASI SAS maneja con sus clientes. El 26% de los encuestados informa que no tienen un tipo de contrato es decir respondieron con un N/A, esta población pertenece a la empresa Subcontratista que presta servicios a ASI SAS.

7.2.2. Información específica

Para obtener una información específica referente a la seguridad vial, se realizaron once (11) preguntas, de las cuales cuatro (4) fueron preguntas abiertas y siete (7) preguntas cerradas.

De acuerdo a la información brindada, la información recolectada fue:

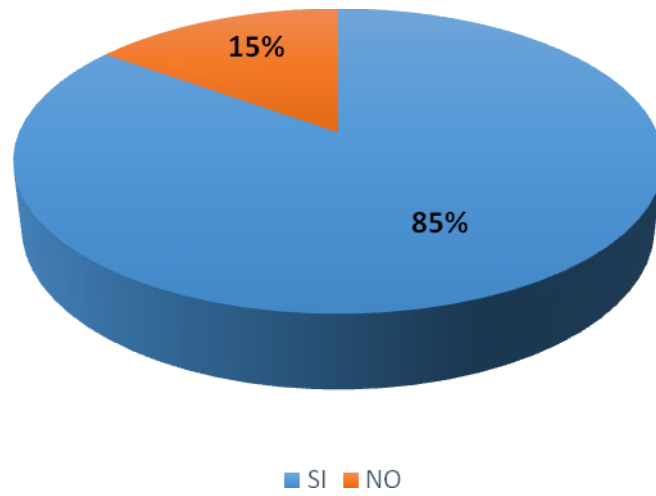
- Licencia de conducción

Tabla 10. Licencia de Conducción

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Si	52	85
No	9	15

Fuente: Autor

Grafica 3. Licencia de Conducción



Fuente: Autor

El 85% de la población tiene el documento “licencia de conducción”, se puede concluir que tienen conocimiento y están capacitados para manipular vehículos.

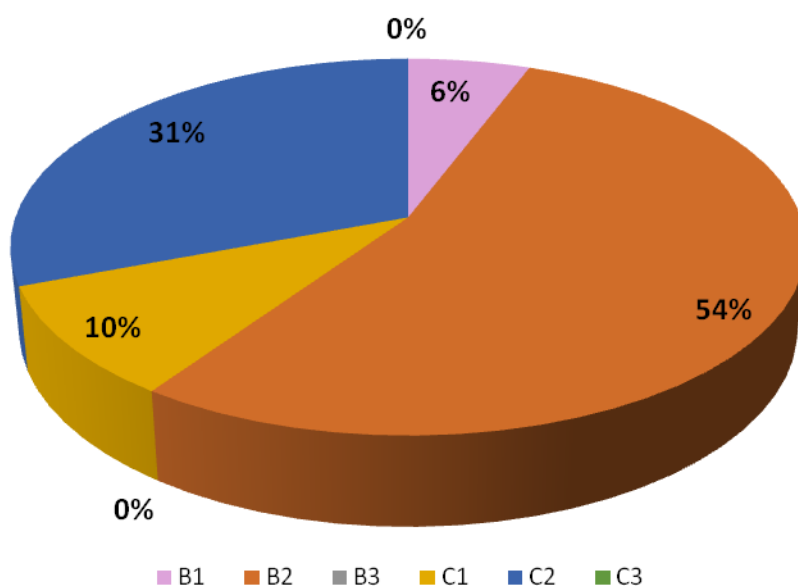
- Categoría

Tabla 9. Categoría

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
B1	3	6
B2	28	54
B3	0	0
C1	5	10
C2	16	31
C3	0	0

Fuente: Autor

Grafica 4. Categoría



Fuente: Autor

El 54% de la población encuestada informa tener su categoría de pase en B2 lo que les permite manipular camiones, buses y busetas de servicio particular, el 31% de la población reporta tener licencia categoría C2, con esta categoría la población puede manipular camiones rígidos, buses y busetas del servicio público, el 10% de la población tiene licencia categoría C1, teniendo capacidades para manipular automóviles especializado, motocarros, cuatrimotos, camperos, camionetas y microbuses de servicio público, el 6% de la población tiene pase categoría B1 apropiada para conducir automóviles, motocarros, camperos, camionetas, vehículos cuatromotos y microbuses de servicio particular.

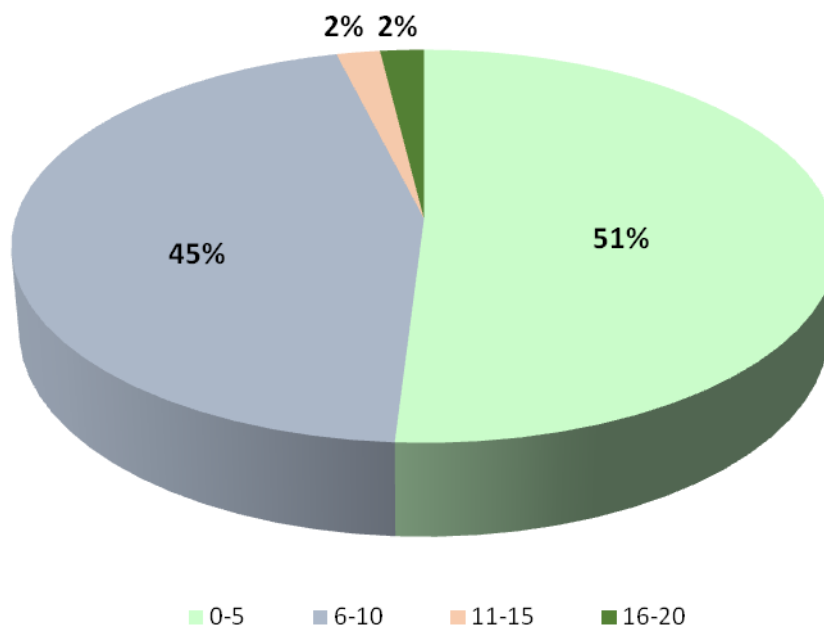
- Experiencia en Conducción

Tabla 11. Experiencia en Conducción

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
0-5	26	51
6-10	23	45
12-15	1	2
16-20	1	2

Fuente: Autor

Grafica 5. Experiencia de Conducción



Fuente: Autor

La experiencia de los encuestados oscila entre 0-5 años en un 51%, en segundo segmento tiene una experiencia entre 6-10 años que corresponde al 45%, un 2% de la población cuenta con una experiencia entre 12-15 y 16-20. De acuerdo a la experiencia que manifiesta tener el personal se puede indicar que el personal conoce los riesgos a los que está expuesto al maniobrar un vehículo.

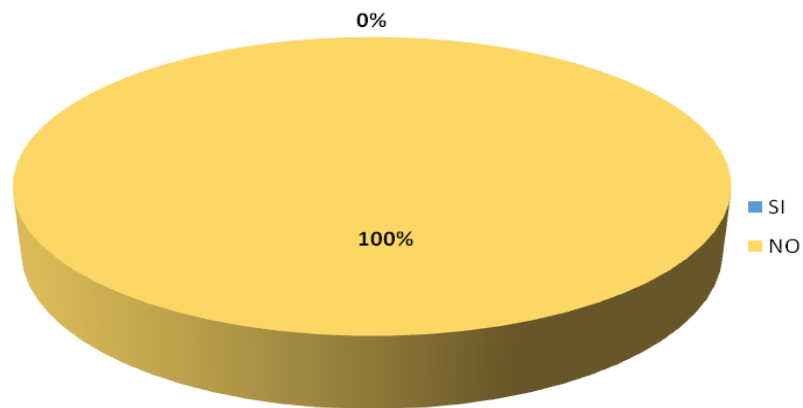
- Accidentes de Tránsito (Últimos cinco años)

Tabla 12. Accidentes de Tránsito

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
SI	0	0
NO	61	100

Fuente: Autor

Grafica 6. Accidentes de Tránsito



Fuente: Autor

El personal de la ASI SAS y la empresa Subcontratista manifiestan no haber sufrido ningún tipo de accidente en los últimos cinco años.

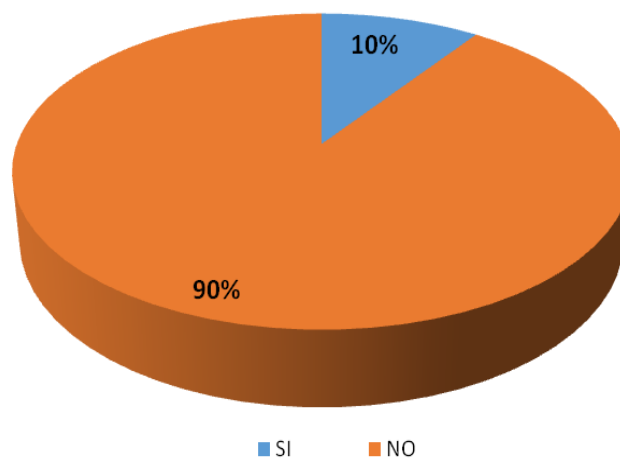
- Incidentes de Tránsito (Últimos cinco años)

Tabla 13. Incidentes de Tránsito

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
SI	6	0
NO	55	100

Fuente: Autor

Grafica 7. Incidentes de Tránsito



Fuente: Autor

La mayoría de los empleados de ASI SAS y los Subcontratistas no se han visto involucrados en incidentes de tránsito, sin embargo el 9% reportó tener incidentes en los últimos cinco años.

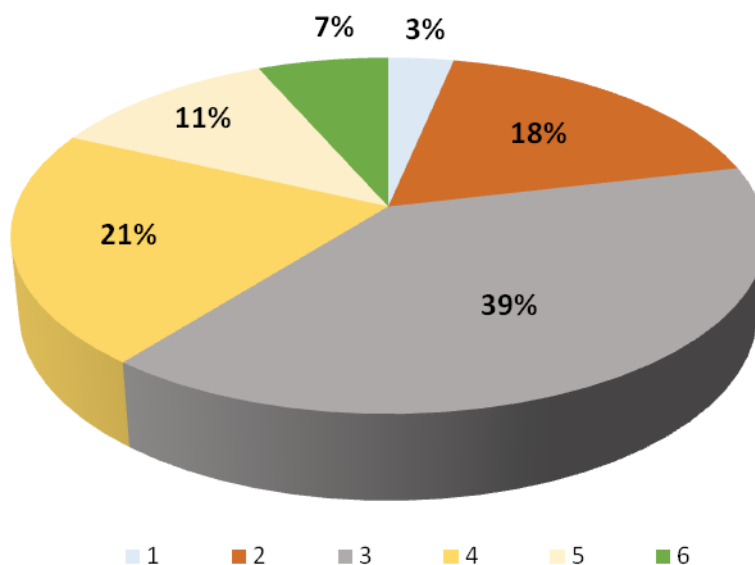
- Tiempo de Desplazamiento

Tabla 14. Tiempo de Desplazamiento

Ítem	Horas de Desplazamiento	Porcentaje (%)
1	2	3
2	11	18
3	24	39
4	13	21
5	7	11
6	4	7

Fuente: Autor

Grafica 8. Tiempo de Desplazamiento



Fuente: Autor

En la gráfica se observa que el 39% de la población realiza recorridos que demoran 3 horas, el 21% del personal realiza recorridos de 4 horas, el 18% realiza recorridos en 2 horas. Entre recorridos de 2, 3 y 4 horas se concentra el 78% de la población, recorridos que no son largos y no exponen al conductor a jornadas agotadoras.

El 11% de los encuestados tardan 5 horas en sus recorridos y el 7% tardan 6 horas en recorridos, en este tiempo es posible que los conductores estén expuestos a cansancio físico y cansancio mental.

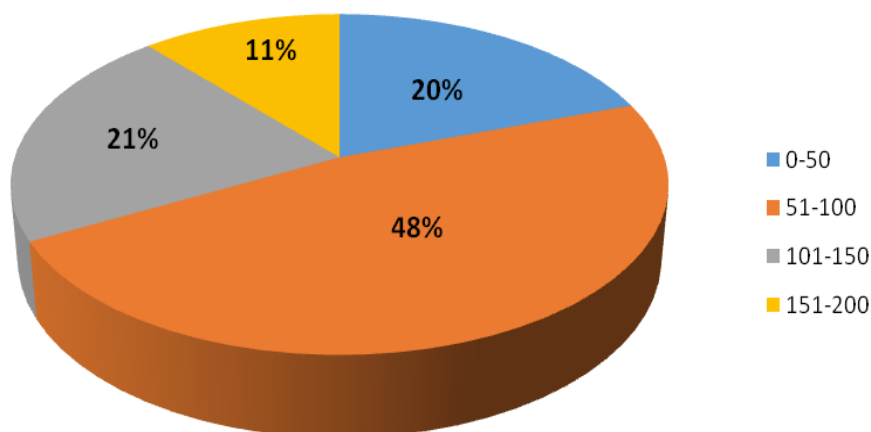
- Km recorridos

Tabla 15. Km Recorridos

Km recorridos diariamente	Cantidad de recorridos por día	Porcentaje (%)
0-50	12	20
51-100	29	48
101-150	13	21
151-200	7	11

Fuente: Autor

Grafica 9. Km recorridos



Fuente: Autor

El 48% de la población indica realizar recorridos de 51-100 km diarios, el 21% de la población realiza recorridos de 101-150 km diarios, el 20% recorridos de 0-50 km y el 11% recorridos de 151-200 km diarios.

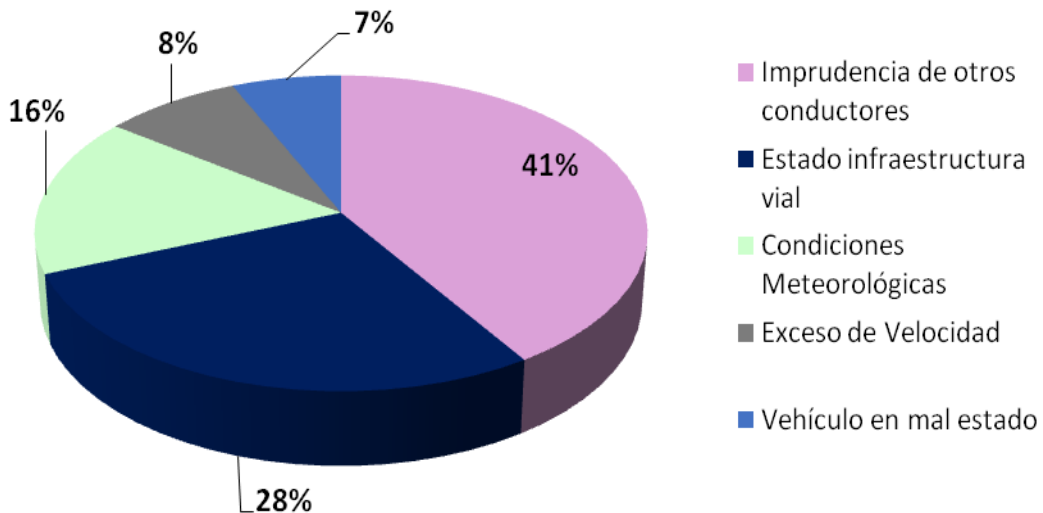
- Factores de Riesgo

Tabla 16. Factores de Riesgo

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Imprudencia de otros conductores	25	41
Estado infraestructura vial	17	28
Condiciones Meteorológicas	10	16
Exceso de Velocidad	5	8
Vehículo en mal estado	4	7

Fuente: Autor

Grafica 10. Factores de Riesgo



Fuente: Autor

Como principal factor de riesgo encontramos la imprudencia de los conductores, refiriéndose el personal a las maniobras incorrectas que realizan otros conductores, el 28% informa que el estado de la infraestructura vial influye en incidentes que se puedan ocasionar dentro de los recorridos, especifican que la cantidad de huecos existentes pueden propiciar los incidentes y accidentes de tránsito.

En tercer lugar y con un porcentaje de 16%, el personal señala que las condiciones climatológicas también propician incidentes en la vía. A pesar que dentro de las normas estipuladas por los clientes se informa que la velocidad máxima de un vehículo es de 40 km/h, muchos conductores omiten lo permitido y tienen excesos de velocidad el 8% de los encuestados considera esto como un factor de riesgo. El 7% de la población reporta que los vehículos en mal estado también son considerados como factor de riesgo.

- Causas que motivan el riesgo

Para la tabulación de las causas que motivan el riesgo se tuvo en cuenta las respuestas dadas por cada segmento, es decir, la población de campo y el personal subcontratista, recordando que la población de campo equivale a 45 personas y el personal contratista lo conforman 16 personas.

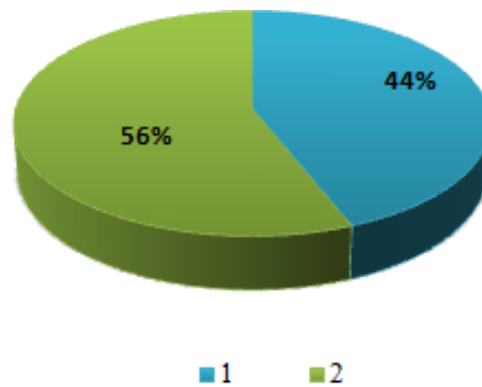
- Intensidad del tráfico

Tabla 17. Intensidad del tráfico - Población de Campo

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Intensidad del trafico	20	44

Fuente: Autor

Grafica 11. Intensidad del tráfico - Población de Campo



Fuente: Autor

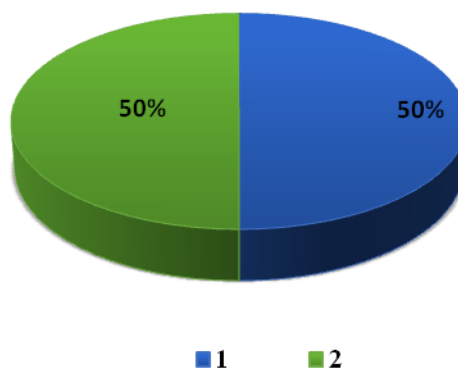
El 44% de la población de campo considera que la intensidad del tráfico sea una de las consecuencias que propician el accidente vial.

Tabla 18. Intensidad del tráfico - Población Subcontratista

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Intensidad del Trafico	8	50

Fuente: Autor

Grafica 12. Intensidad del tráfico - Población Subcontratista



Fuente: Autor

El 50% de la población subcontratista considera que la intensidad del tráfico si puede ocasionar un accidente vial.

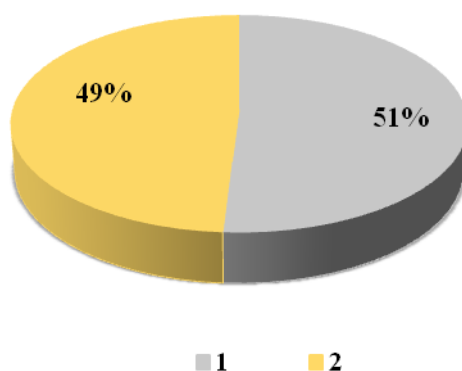
○ *Condiciones Climatológicas*

Tabla 19. Condiciones Climatológicas - Población de Campo

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Condiciones Climatológicas	23	51

Fuente: Autor

Grafica 13. Condiciones Climatológicas - Población de Campo



Fuente: Autor

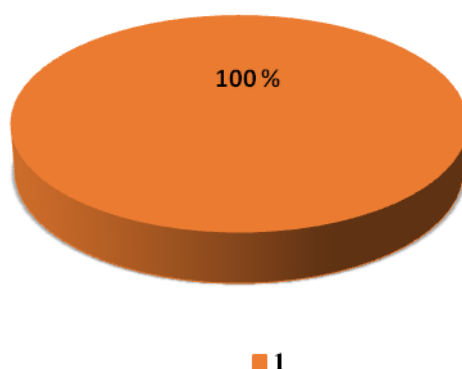
Las condiciones climatológicas dadas por el fenómeno del niño y el fenómeno de la niña modifican las condiciones de la carretera, por tal razón el 51% de la población de campo considera que estas pueden originar un accidente vial.

Tabla 20. Condiciones Climatológicas - Población Subcontratista

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Intensidad del trafico	16	100

Fuente: Autor

Grafica 14. Condiciones Climatológicas - Población Subcontratista



Fuente: Autor

La población subcontratista considera que las condiciones climatológicas son un factor de riesgo durante el desarrollo de sus actividades

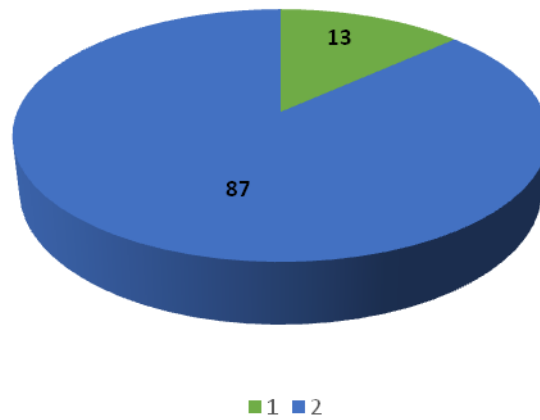
- *Tipo de Vehículo o sus características (estado del vehículo)*

Tabla 21. Tipo de Vehículo o sus características (estado del vehículo) - Población de Campo

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo	6	13

Fuente: Autor

Grafica 15. Tipo de Vehículo o sus características (estado del vehículo) - Población de Campo



Fuente: Autor

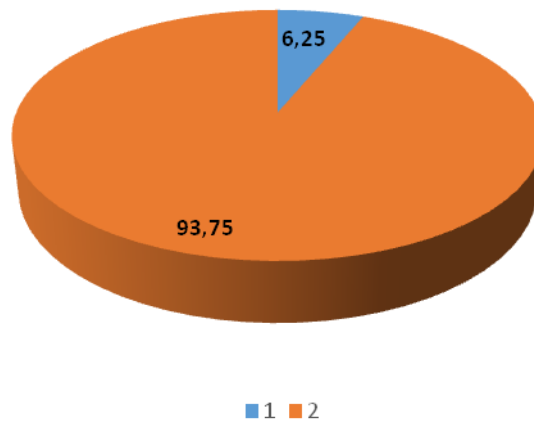
El tipo de vehículo contratado para el apoyo de las actividades de desplazamientos del personal de ASI S.A.S., se encuentra dentro de los requerimientos realizados a la empresa subcontratista, sin embargo el 13% de la población de campo manifiesta que en ocasiones estas condiciones son modificadas

Tabla 22. Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo - Población Subcontratistas

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo	1	6.25

Fuente: Autor

Grafica 16. Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo - Población Subcontratistas



Fuente: Autor

El 6,25% de la población subcontratista declara que las características o estado del vehículo sea una de las causas que puedan ocasionar un accidente.

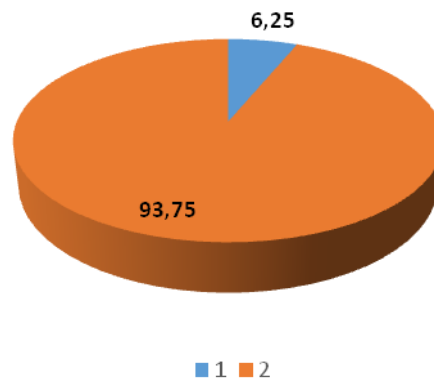
- *Organización del trabajo (agenda, reuniones, tiempos de entrega)*

Tabla 23. Organización del trabajo - Población Subcontratistas

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Tipo de Vehículo o sus características estado del vehículo	6	13

Fuente: Autor

Grafica 17. Organización del trabajo - Población Subcontratistas



Fuente: Autor

La población subcontratista fue la única que manifestó que la planeación inadecuada del trabajo a desarrollar por la población de campo se considera un factor riesgo. Ellos manifiestan que en ocasiones por solicitud del personal de campo superan el límite de velocidad permitido (40 km/h) para llegar a los lugares correspondientes.

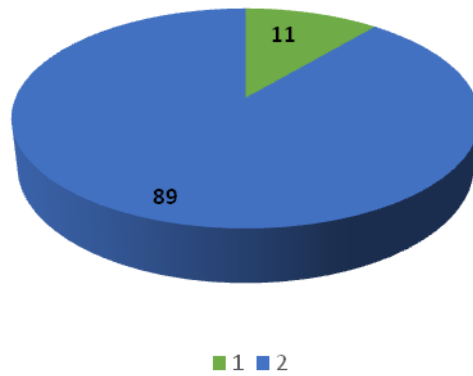
- *Su propia conducción*

Tabla 24. *Su propia conducción - Población de Campo*

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Su propia conducción	5	11

Fuente: Autor

Grafica 18. Su propia conducción - Población de Campo



Fuente: Autor

El 11% de la población de campo declara que en momentos las maniobras realizadas por los conductores pueden ocasionar accidentes viales.

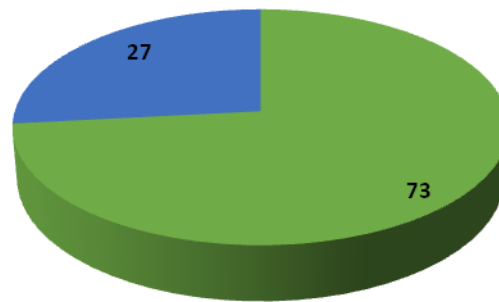
○ *Otros conductores*

Tabla 25. Otros conductores - Población de Campo

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Otros conductores	33	73

Fuente: Autor

Grafica 19. Otros conductores - Población de Campo



■ 1 ■ 2

Fuente: Autor

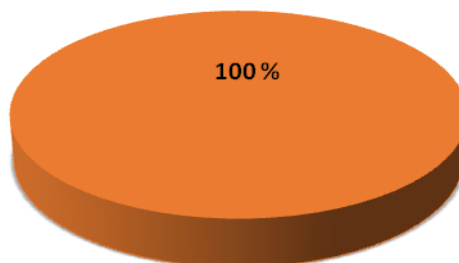
El 73% de la población de campo manifiesta que la conducta inadecuada de otros conductores también puede propiciar accidentes viales.

Tabla 26. Otros conductores - Población Subcontratista

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Intensidad del tráfico	16	100

Fuente: Autor

Grafica 20. Otros conductores - Población Subcontratista



■ 1

Fuente: Autor

La población subcontratista cree que las maniobras indebidas por otros conductores pueden ocasionar accidentes viales.

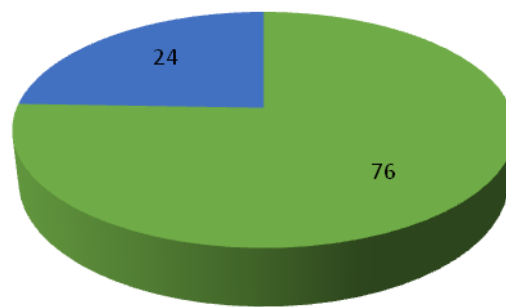
- *Estado Infraestructura/vía*

Tabla 27. Estado infraestructura/vía - Población de Campo

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Estado Infraestructura/vía	34	76

Fuente: Autor

Grafica 21. Estado infraestructura/vía - Población de Campo



■ 1 ■ 2

Fuente: Autor

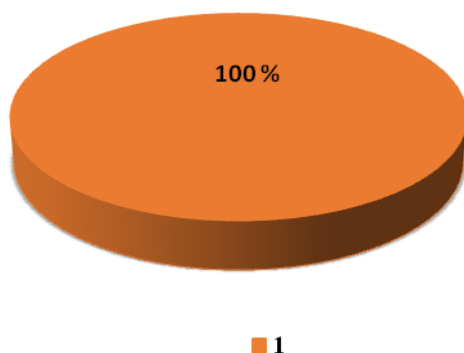
La falta de mantenimiento que se realiza a la carretera Puerto Gaitán - Campo Rubiales es considerada por el 76% de la población de campo como un factor de riesgo.

Tabla 28. Estado infraestructura/vía - Población Subcontratista

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Estado Infraestructura/vía	16	100

Fuente: Autor

Grafica 22. Estado infraestructura/vía - Población Subcontratista



Fuente: Autor

La población subcontratista manifiesta que la falta de mantenimiento realizada a la vía Puerto Gaitán – Campo Rubiales es un factor de riesgo para propiciar accidentes viales.

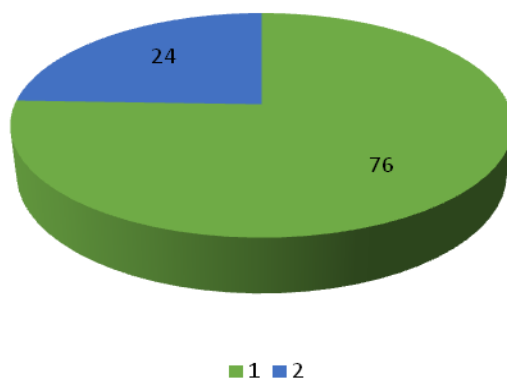
- Falta de información o formación vial

Tabla 29. Falta de información o formación vial - Población de Campo

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Falta de información o formación vial	34	76

Fuente: Autor

Grafica 23. Falta de información o formación vial - Población de Campo



Fuente: Autor

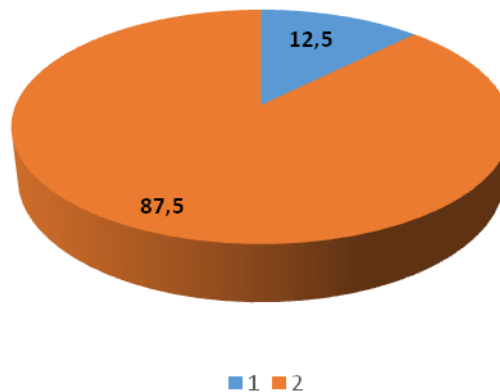
Poca información vial es la que se comunica a la población de campo, un 76% de esta población expresan que no se realiza capacitación al respecto.

Tabla 30. Falta de información o formación vial - Población Subcontratista

Ítem	Cantidad	Porcentaje (%)
Falta de información o formación vial	2	12.5

Fuente: Autor

Grafica 24. Falta de información o formación vial - Población Subcontratista



Fuente: Autor

El 12% de la población subcontratista considera que las capacitaciones viales no son adecuadas.

7.2.2.1. Conclusiones

En estas gráficas se evidencia que el personal encuestado manifiesta que los principales factores que motivan el riesgo son: la intensidad del tráfico, las condiciones climatológicas, el comportamiento de otros conductores y el estado de la infraestructura vial. De igual forma, se observa que el personal de campo considera como factor de riesgo la conducta de los conductores que prestan sus servicios al personal de ASI S.A.S.

Los conductores o población subcontratista consideran que la organización del trabajo (agenda, reuniones, tiempos de entrega) por parte de los ingenieros no es la adecuada, lo cual consideran un factor de riesgo, ya que deben aumentar la velocidad dentro de sus recorridos para poder dar cumplimiento a sus actividades.

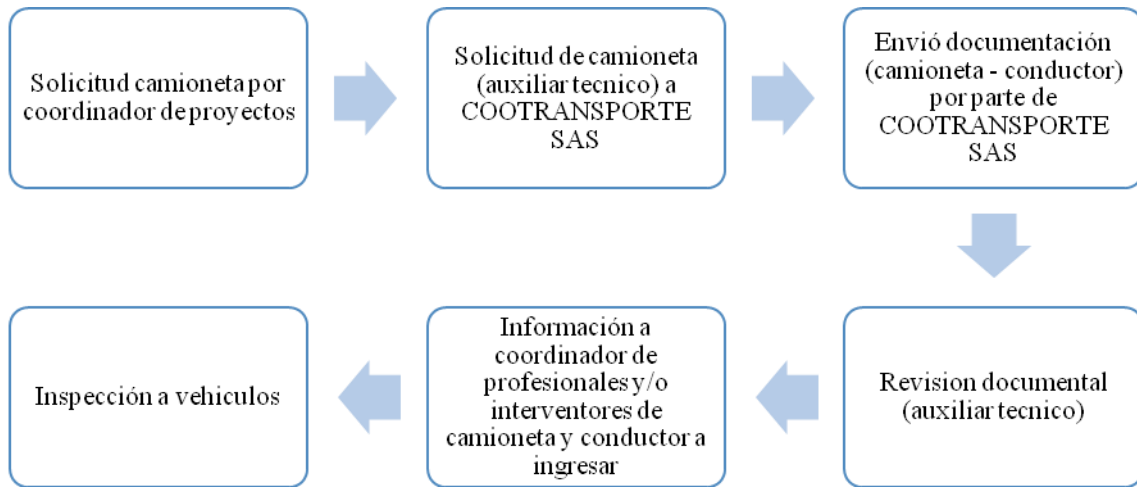
No consideran que el estado psicofísico (cansancio, estrés, sueño) sea un factor de riesgo.

7.2.3. Documentación de conductores y camionetas

Para la vinculación de una camioneta y un conductor a un proyecto y/o interventoría, se inicia con la solicitud de esta por parte del coordinador, luego el coordinador realiza la solicitud al auxiliar técnico, quien a través de un correo electrónico remite dicha solicitud a la empresa subcontratista COOTRANSPORTE S.A.S (Ver Figura 5. Proceso –Vinculación camionetas).

Cuando la empresa subcontratista tiene la disponibilidad de camioneta envía la documentación correspondiente al auxiliar técnico quien es el encargado de revisar y aprobar el ingreso de esta. Cuando la camioneta y conductor ingresan apoyar las actividades de ASI S.A.S., el personal de campo es quien realiza la inspección correspondiente al vehículo, con el fin de conocer el estado actual y verificar si este reúne las condiciones necesarias en el ámbito de seguridad para el momento de su puesta en marcha.

Figura 4. Proceso – Vinculación camionetas



Fuente: Adaptación de autor

Los documentos que se solicitan a la subcontratista son los siguientes:

Tabla 31. Documentos Subcontratista

Camioneta	Conductor
Tarjeta de Propiedad	Hoja de vida (Experiencia mínima de un año)
Tarjeta de operación	Cedula de ciudadanía
Seguro obligatorio contractual	Licencia de conducción
Seguro obligatorio extracontractual	Pase de campo
Tecno mecánica	Cursos de manejo defensivo
Póliza todo riesgo	Carnet de vacunas (Fiebre amarilla – Tétano)

Fuente: Adaptación de autor

7.2.3. Análisis general

Los cuestionarios realizados a la población nos permiten conocer cuál es la realidad de los riesgos percibidos a los que se enfrentan los empleados y subcontratistas de la organización en sus tareas cotidianas, y la situación general de ASI SAS en Seguridad Vial.

En el escenario general encontramos que para lograr un servicio eficiente y eficaz ASI SAS realiza una divulgación a sus empleados de la misión, visión, objetivos y el organigrama de la organización, sin embargo, en estas divulgaciones la organización no da a conocer a sus empleados los valores corporativos. Durante el crecimiento que ha tenido la organización, ASI SAS se vio en la necesidad de utilizar herramientas que crearán vínculos entre el empleador y el empleado, donde se logre la finalidad u objetivo de la empresa y un bienestar del empleado. Dentro de las herramientas se encuentran las cinco (5) políticas de la organización; Política HSEQ, Política de Alcohol y Drogas, Política de Responsabilidad Social, Política de Tabaquismo y la Política de Seguridad Vial. Estas políticas son divulgadas al personal vinculado y al personal que ingresa nuevo, como falencia se detecta que estas políticas no son divulgadas al personal subcontratista.

En la matriz de identificación de peligros y valoración del riesgo, los accidentes viales tienen un nivel de probabilidad alta, sin embargo, se resalta que durante los últimos cinco (5) años no se reporta ningún accidente, pero si se reportan seis (6) incidentes. En materia de Seguridad Vial la organización exige a la empresa COOTRANSPORTE unos requisitos mínimos para la contratación de los conductores: tener experiencia en conducción mínima de un año, la licencia debe ser apta para este tipo de prestación de servicio, no presentar antecedentes disciplinarios.

Para las capacitaciones, en el año 2016 la empresa ha realizado esporádicamente reuniones donde se tratan temas como; comportamientos en la vía (empleados – subcontratista) y seguridad vial para todos. Se evidencia una falencia ya que la empresa no tiene un cronograma de capacitaciones, que permita dar una trazabilidad de la información divulgada y de acciones correctivas que se puedan tomar.

De acuerdo al check list utilizado por el personal para evaluar el estado de los vehículos en su puesta en marcha, se evidencia que los vehículos cuentan con extintores, cinturón de seguridad, kit ambiental, marcación de salidas de emergencia, botiquín de primeros auxilios, herramientas etc., no obstante estos formatos son diligenciados esporádicamente y almacenados por el personal sin llevar una estadística que permita reconocer las falencias que presentan los vehículos.

En cuanto a los mantenimientos, se pudo constatar que se realizan mantenimientos preventivos y correctivos de la siguiente forma: se realiza la revisión tecnomecánica y emisión de gases exigida en la resolución 1565 del 6 de junio de 2014 el cual lo hace en un centro de revisión tecnomecánica especializado, se realizan revisiones preventivas semestralmente.

Finalmente, cabe resaltar que los principales factores de riesgo identificados por el personal encuestado cuando realizan sus desplazamientos para cumplir con las actividades para las que fue contratado, son las siguientes:

Tabla 32. Riesgos por hábitos

Riesgos por hábitos	Nivel de riesgo		
	Alto	Medio	Bajo
Coordinar diferentes actividades sin un tiempo prudencial			
Solicitar a conductores el aumento de la velocidad durante los desplazamientos			
La propia conducción			

Fuente: Autor

Tabla 33. Riesgos por Entorno

Riesgos por entorno	Nivel de riesgo		
	Alto	Medio	Bajo
Intensidad del tráfico			
Condiciones climatológicas			
Tipo de vehículo o sus			

características - estado del vehículo		■
Estado de la infraestructura/vía	■	
Falla de formación o información vial		■

Fuente: Autor

8. Fuentes de información

8.1. Primarias

Para la recolección de la información inicial, se trabajo con una encuesta denominada cuestionario para el trabajador. Se reviso detalladamente la resolución 1565 de 2014 “*Guía Metodológica para la Elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial*”, el libro “*Transporte, Transito y Seguridad Vial, Ley 105 de 1993, Ley 336 de 1996 con todas las normas reglamentarias*” y el informe presentado por la Organizaciòn Mundial de la Salud (OMS) “*Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015*”

8.2. Secundarias

Se utilizaron publicaciones de carácter academico, la tesis denominada “Diseño e Impletmentación del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la Empresa Alfa X” y la tesis titulada “Visiones institucionales de la seguridad vial en colombia:¿respuesta o interrogante para intervenir la accidentalidad de transito?”.

9. Recursos

9.1. Recurso humano

Tabla 34. Costo de Recurso Humano

Ítem	Concepto	Propósito fundamental en el proyecto	Actividades en las que interviene primordialmente	Valor unitario	Cantidad/horas	Valor total
1	Asesoría Director	Dirigir y asesorar a los profesionales para la creación de documento	asesoría para la creación del documento	\$100.000	20	\$2.000.000
2	Trabajo autores	creación del documento	creación del documento	\$30.000	240	\$7.200.000
Total Recurso Humano						\$9.200.000

Fuente: Autor

9.2. Actividades de Campo

Tabla 35. Costo para Desarrollo de Actividades

Ítem	Concepto	Propósito fundamental en el proyecto	Actividades en las que interviene primordialmente	Valor unitario	Cantidad/días	Valor total
1	Tiquetes terrestres	Desplazamiento personal	de Recorridos realizados hacia Bogotá – Puerto Gaitán - Bogotá	\$41.000	4	\$164.000
2	Transporte Interno	Desplazamiento personal	de Recorridos realizados hacia Puerto Gaitán – Campo Rubiales	\$250.000	2	\$500.000
3	Viáticos	Sostenimiento personal	del Alimentación de Personal	\$50.000	3	\$150.000
Total Recurso Humano						\$814.000

Fuente: Autor

10. Cronograma

Tabla 36. Cronograma

Actividad	Mes							
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Revisión de información								
Elaboración y aprobación de encuestas								
Visita de campo - Ejecución de encuestas								
Tabulación de encuestas								
Análisis de información – Presentación de Resultados								
Elaboración Propuesta de PESV								
Elaboración documento correspondiente para monografía								

Fuente: Autor

11. Resultados

11.1. Diseño plan estratégico de seguridad vial

11.1.1. Objetivos del plan estratégico de seguridad vial

11.1.1.1. Objetivo General

De acuerdo al Plan Nacional de Seguridad Vial, Atención Social Integral S.A.S., se compromete a establecer los lineamientos y procedimientos para dar un uso y manejo adecuado a los vehículos contratados para el desarrollo del objeto social de la empresa, con el fin de reducir los incidentes y evitar accidentes viales.

11.1.1.2. Objetivos Específicos

- Reducir los incidentes que generados en los últimos cinco (5) años y evitar que se generen accidentes durante las operaciones de transporte terrestre.
- Dar cumplimiento a la normatividad nacional
- Planear, organizar y ejecutar acciones necesarias para controlar el desarrollo de las actividades cotidianas de una manera oportuna.
- Elevar la cultura en Seguridad Vial en el personal de la empresa, en el personal contratistas y subcontratista
- Realizar seguimiento habitual (Diario, Mensual y Semestral) a cada uno de los vehículos utilizados en la operación de transporte terrestre.

11.1.2. Alcance

El Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa ASI S.A.S., está dirigido a empleados directos con contratación a término indefinido, término fijo, contratistas y subcontratistas.

11.1.3 Enfoque del Plan Estratégico de Seguridad Vial

El Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa ASI S.A.S., se enfoca en tres líneas de acción:

- Fortalecimiento de la gestión; Basada en el establecimiento de procedimientos y normas para regular las actividades desarrolladas en la organización.
- Vehículos Seguros; Establecida en procedimientos para verificar la seguridad vehicular.

- Comportamiento Humano; Basado en los mecanismos de sensibilización y capacitación.

11.1.4. Políticas

11.1.4.1. Política HSE

Imagen 1. Política Integral HSEQ ASI S.A.S.



POLÍTICA INTEGRAL HSEQ ASI S.A.S.

Atención Social Integral S.A.S., como empresa dedicada a la ejecución de consultorías y/o asesorías ambientales y sociales, en el sector minero energético, ha definido como propósito fundamental, desarrollar servicios con Calidad, controlando la seguridad y salud en el trabajo de sus colaboradores, así como el control de sus aspectos e impactos ambientales significativos.

En consideración de lo anterior ATENCIÓN SOCIAL INTEGRAL SAS, se enfocará en la conservación y mitigación socio ambiental, asegurando al mismo tiempo condiciones de trabajo seguras, fomentando estilos de vida saludables que prevengan la ocurrencia de accidentes y enfermedades de origen laboral, generando bienestar y desarrollo para los trabajadores, mejorando su calidad de vida y la de sus familias.

En ASI S.A.S. estamos comprometidos con:

- La Mejora continúa de los procesos administrativos y operativos de la Organización.
- La gestión en la Identificación de Peligros, evaluación y valoración de los riesgos y determinación de los controles, para prevenir enfermedades y accidentes laborales, lesiones personales e incidentes de trabajo, fomentando el autocuidado.
- El fortalecimiento de las competencias del personal, mediante la constante capacitación y entrenamiento.
- La Prevención de la Contaminación.
- Propiciar y gestionar condiciones seguras para los trabajadores, con contratistas, subcontratistas y proveedores, en relación con las actividades propias de la Organización y el Sistema de Gestión HSEQ.
- Operar dentro del marco de la Responsabilidad Social.
- La transparencia y ética empresarial para lo cual, se dará cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros que la Organización suscriba (normas que voluntariamente la empresa adopte y a los compromisos pactados con los clientes).

La gerencia respalda la gestión y programas de HSEQ, asignando la infraestructura, los recursos económicos y humanos suficientes y necesarios para la correcta implementación, monitoreo y mejora continua del modelo de gestión de la empresa como lineamiento estratégico del negocio.

La presente política será revisada de acuerdo con los cambios de la organización y como mínimo una vez al año, será publicada, divulgada a todo el personal de Atención Social Integral S.A.S., implementada y estará disponible como medio de consulta.

Aprobó: Adriana Arango Lee Representante Legal	Revisó: José Fernando Lee Uribe Gerente Administrativo y Financiero	Elaboró: Gloria Carmenza Polo Coordinador Compensación y HSEQ	Versión Actual: 2
Fecha: 02/05/2016	Fecha: 02/05/2016	Fecha: 02/05/2016	Fecha de Emisión: 02/05/2016

Fuente: Atención Social Integral S.A.S.

11.1.4.2. Propuesta - Política de Seguridad Vial

Atención Social Integral S.A.S., es una empresa dedicada a la ejecución de consultorías y/o asesorías ambientales y sociales, en el sector minero energético.

Atención Social Integral S.A.S., se compromete a establecer actividades de promoción y prevención de accidentes en vía pública, por tal motivo todos los empleados directos con contratación a término indefinido, término fijo, contratistas y subcontratistas, deben participar en las diferentes actividades que se lleve a cabo en la empresa, ya que estas tienen el fin de disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes que puedan afectar la integridad física, mental y social de los empleados, la comunidad en general y el medio ambiente.

Basándose en los siguientes parámetros, Atención Social Integral S.A.S. busca cumplir con su propósito:

- Cumplir la normatividad legal vigente.
- Garantizar que todo vehículo sea conducido por personal capacitado, con requisitos de documentación al día.
- Implantar estrategias que logren la concienciación de sus empleados directos, con contratación a término indefinido, término fijo, contratistas y subcontratistas a través de capacitaciones de orientación a la prevención de accidentes de tránsito.
- Velar para que los conductores, sean responsables de conducir con prudencia.
- Desarrollar de manera permanente el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos, con el propósito de mantener un desempeño óptimo.
- Asignar los recursos financieros, humanos y técnicos necesarios para dar cumplimiento a la política.

11.1.5. Comité de Seguridad Vial - Asignación de Roles

El comité de seguridad vial deberá ser definido por la alta dirección, el objetivo será plantear, diseñar, implementar y medir las acciones que permitan lograr los objetivos de la seguridad vial establecidos en la normatividad nacional, esta información deberá quedar plasmada en un acta.

Además el comité estará encargado de poner en marcha Plan Estratégico de Seguridad Vial para la empresa, acorde con los mínimos establecidos por la autoridad correspondiente.

11.1.6. Acciones

11.1.6.1. Riesgos viales

- Identificar, clasificar y evaluar los riesgos viales existentes
- Definir el tipo de controles para disminuir el riesgo

11.1.6.2. Incidentes y accidentes

Los empleados directos con contratación a término indefinido, término fijo, contratistas y subcontratistas, deben reportar, registrar e investigar todos los incidentes y accidentes viales.

Debe realizar las lecciones aprendidas para evitar que los empleados y subcontratistas incurran en el mismo error.

11.1.7. Factores de desempeño

- Comité Plan Estratégico de Seguridad Vial

En el comité se deberán desarrollar las siguientes actividades:

- a. Identificarán los factores de riesgo y establecerán un plan de acción para cada uno de ellos
- b. Se plantearán fechas, tiempos (cortos, medianos y de largo plazo) y lugares para las capacitaciones.
- c. Diseñar campañas donde se definan las acciones de acompañamiento
- d. Elaborar informes periódicos para la Gerencia y Ministerio de Transporte, donde se presenten las acciones, los programas (Proyectados, adelantados y por ejecutar) analizando el impacto, costo-beneficio y aporte de estos a la seguridad vial del país.

11.1.8. Reglas

Estas reglas permiten dar un cumplimiento a los requisitos legales e internos.

- a. Reglas para el consumo de alcohol y drogas
- b. Regla para el uso del cinturón de seguridad, tanto para el conductor como para el pasajero
- c. Límite de velocidad
- d. Manejo de documentación actualizada
- e. Regla para un vehículo seguro

11.1.9. Estrategias

- a. Socializar y hacer responsable del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) a todo el personal
- b. Incluir en todos los contratos, los requisitos relacionados con el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV)
- c. Realizar seguimiento para evaluar el avance de la implementación al PESV.
- d. Implementar el programa de capacitación en seguridad vial.

- e. Realizar campañas de sensibilización en seguridad vial.

11.1.10. Seguimiento

A través de los indicadores se comunicara a la gerencia la materialización de las acciones o sobre los resultados que se puedan generar.

11.2. Planes de acción

Se plantean dos planes de acción enfocados a mitigar los riesgos ubicados en un nivel Alto en el diagnóstico inicial.

11.2.1. Vehículo Seguro

El mantenimiento de vehículos deberá estar orientado a garantizar un buen funcionamiento del vehículo, ASI S.A.S., deberá documentar y registrar un mínimo de información que permita llevar un trazabilidad y un control de acciones ejecutadas.

El mantenimiento se realizara a través de una lista de chequeo que permitirá verificar, de manera periódica las condiciones técnicas, el sistema de seguridad pasiva y el sistema de seguridad activa del vehículo. De igual forma se solicitara a la empresa subcontratista el servicio de vehículos que cuenten con GPS. El GPS servirá para conocer los km diarios que son recorridos por los empleados, permitirá realizar una verificación de las rutas recorridas y una verificación de la velocidad.

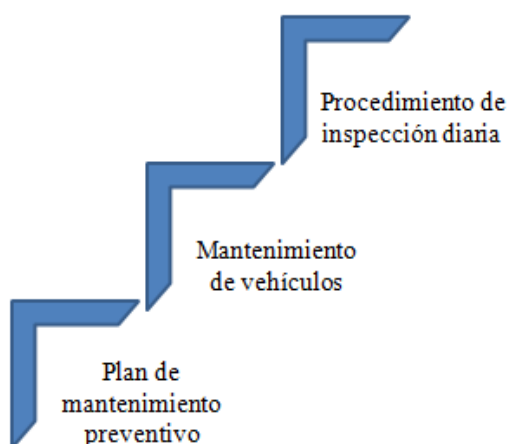
ASI S.A.S., deberá retirar el vehículo de la prestación del servicio por el incumplimiento de las condiciones anteriormente mencionadas.

La inspección diaria del vehículo tiene como finalidad evaluar el sistema de seguridad pasiva y activa, esta actividad era realizada por los conductores subcontratistas, el diligenciamiento del formato pasara a ser realizada por el personal de

ASI S.A.S., se cumplirá con el protocolo de revisión antes de que el vehículo se ponga en marcha, estas inspecciones diarias deberán ser enviadas al personal del área HSEQ.

El área HSEQ será el encargado de capacitar al personal para el diligenciamiento de las listas de chequeo, el personal recibirá la inducción para realizar la inspección de manera correcta, oportuna y segura.

Figura 5. Vehículos Seguros



Fuente: Autor

En la Tabla 37, se realiza una propuesta del cronograma que daría inicio a las actividades de este plan de acción.

Tabla 37. Cronograma – Vehículo Seguro

Actividad	Mes 2016		Mes 2017	
	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Aprobación lista de chequeo				
Capacitación diligenciamiento lista de chequeo diaria				
Capacitación diligenciamiento lista de chequeo mensual				
Inspección vehículos con GPS				

Fuente: Autor

11.2.2. Formación Vial

El plan de capacitaciones de ASI S.A.S., estará dirigido a empleados directos, contratistas y subcontratistas, se desarrollará de forma presencial y estará enfocado a:

- Sensibilizar en la adopción de buenas prácticas y conductas seguras de movilidad
- Conocer la normatividad vigente en temas de tránsito y transporte
- El uso de cinturón de seguridad, uso que será obligatorio para conductores y ocupantes del vehículo
- Sensibilizar en todos los roles de la seguridad vial
- Conocimiento al modo de actuar en un incidente o accidente de tránsito
- Límites de velocidad establecidos por el cliente y en el código nacional de tránsito
- Capacitación sobre hábitos de sueño y descanso para prevenir la fatiga en los trabajadores

Cada temática deberá documentarse y evaluarse, estableciéndose un puntaje mínimo de aciertos para su aprobación.

ASI S.A.S., solicitará a la empresa subcontratista los contratistas que realice capacitación de los conductores. La empresa subcontratista deberá tener a disposición de ASI S.A.S., los temarios, la lista de asistencia y evaluaciones, esto con el fin de llevar una trazabilidad de capacitaciones.

En la Tabla 38, se realiza una propuesta del cronograma de actividades que se desarrollarían para el plan de acción formación vial.

Tabla 38. Cronograma - Formación vial

Actividad	Mes 2016		Mes 2017				
	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Capacitación – Política de Seguridad Vial							
Capacitación – Normatividad legal							
Capacitación – Sensibilizar en la adopción de buenas prácticas y conductas seguras de movilidad							
Capacitación – Roles de la seguridad vial							
Capacitación – Límites de velocidad							
Capacitación - Hábitos de sueño y descanso para prevenir la fatiga en los trabajadores							

Fuente: Autor

12. Talento humano

- Ingeniero Ambiental o Industrial con conocimientos sólidos en Seguridad y Salud en el Trabajo, 1 año de experiencia específica en identificación de peligros y evaluación de riesgos es empresas de Consultoría Ambiental.

13. Referencias

- (O.M.S.), O. M. (2012). *Informe Sobre la Situación Mundial de la Seguridad Vial 2015*. Organización Mundial de la Salud. Obtenido de <http://www.who.int/en/>
- Agudelo, J. F., Perdomo, M. A., & Rondon, G. (2014). *Diseño e Implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la Empresa Alfa X*. Bogotá: Fundación Universitaria Agraria de Colombia. Obtenido de <https://issuu.com/maosabo/docs/tesis0508shg>
- Decreto 1295 (22 de 06 de 1994). Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>
- Díaz, F., & Acevedo, D. (1998). *Transporte, Tránsito y Seguridad Vial, Ley 105 de 1993, Ley 336 de 1996 con todas las normas reglamentarias*. Bogotá: Interconed.
- Función Pública, D. A. (2016). *Sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*. Bogotá. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/1927198/2016-0316_Plan_sg_sst+LMRC.pdf/d919f8d2-0a05-499e-8e44-505871b128c9

- Guía Técnica Colombiana GTC 45 (20 de 06 de 2012).
- INSHT. (s.f.). *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*. Obtenido de <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem%20.cfcbb9e77253bfa0%20f42feb%20100%2060961ca/?vgnnextoid=1d19bf04b6a03110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD&do=Search&x=0&text=Ausentismo&y=0>
- Ley 1562 (11 de 07 de 2012). Obtenido de file:///D:/Datos%20Usuario/Downloads/ley_1562_de_2012_Sistema_de_Riesgos_Laborales.pdf
- Ley 769 (06 de 08 de 2002). Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5557>
- Memoria Historica, C. N. (2013). Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Bogota, Colombia. Obtenido de <http://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/transparencia/documentos-2014/SISTEMA-GESTION-SEGURIDAD-SALUD-TRABAJO-CMH.pdf>
- MinEduación, M. d. (2014). *Saber Moverse Orientaciones Pedagógicas en la Movilidad Segura un Enfoque de Educación Vial*. Bogotá.
- Ministerio de Salud y Protección Social, M. (14 de 11 de 2013). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Lists/Glosario/F.aspx>
- Movilidad, S. D. (2016). Diagnóstica de Siniestralidad Vial con Participación de Motocicletas en Bogotá D.C. *Diagnóstica de Siniestralidad Vial con Participación de Motocicletas en Bogotá D.C. Año 2013a Marzo 2016*. Bogota: Secretaria Distrital de Movilidad.
- Organización Mundial de la Salud, O.M.S.* (1946).
- Pinilla Moreno , C. C. (2012). VISIONES INSTITUCIONALES DE LA SEGURIDAD VIAL EN COLOMBIA:¿RESPUESTA O INTERROGANTE PARA INTERVENIR LA ACCIDENTALIDAD DE TRANSITO? Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/2304/PinillaMorenoClaudiaConstanza2012.pd;jsessionid=67FAFC918C8AD6137F74F17AA8B6661E?sequence=1>
- Resolución 1565 (06 de 06 de 2014). Obtenido de https://www.arlsura.com/files/res1565_14.pdf
- Resolución 2346 (11 de 07 de 2007). Obtenido de <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Normatividad/Resoluciones/Res-2346-2007.pdf>
- S.A., S. S. (2012). *Seguros Sura*. Obtenido de Seguros Sura: <http://www.sura.com.pa/secciones/glosario.aspx>
- Sigma, C. I. (2015). *Plan Estratégico de Seguridad Vial "ASI" Atención Social Integral Revisión del Documento*. Revisión del Documento, Bogotá.

14. Bibliografía

- ASI SAS. 2015. Servicios. Atención Social Integral SAS. Recuperado en <http://asilda.co/servicios.html>
- Castellanos, M. 2011. Fórmula para el Cálculo de la Muestra Poblaciones Finitas
Recuperado en <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>
- Congreso de Colombia. 2012. Ley 1562, por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Congreso de Colombia
- ICONTEC. 2007. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos, - NTC-OHSAS 18001. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.