

Trabajo de grado modalidad proyecto aplicado para el título de Tecnología en Seguridad  
y Salud en el Trabajo.

Lina María Barrantes Castillo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud- ECISA

Septiembre 2023

Diseño del Programa de Prevención de Accidentes para la Seguridad Vial de Compañía  
Productora de Bebidas y Alimentos de los Andes S.A.S.

Autores:

Lina María Barrantes Castillo

Presentado como requisito para optar por el título de tecnología en Seguridad y Salud en el  
Trabajo

Asesor:

Lizeth Paola Plazas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISA

Proyecto de grado

Bogotá

2023

***FIRMAS APROBACIÓN***

NOTA

---

---

FIRMA JURADOS

Jurado 1

---

Jurado 2

---

## ***DEDICATORIA***

Agradezco a Dios primeramente por permitirme finalizar este periodo de formación que con gran esfuerzo y satisfacción he podido culminar, el más que nadie sabe lo mucho que luche por finalizar este periodo de formación por guiarme en aquellos momentos de dificultad y de enseñanza.

Segundo este trabajo de grado se lo quiero dedicar con todo amor y especialmente a mi familia, que han sido mi gran apoyo en este proceso de formación para poder ser un ejemplo para las siguientes generaciones de mi familia, asimismo agradecer a mi tutora, profesores y demás acompañantes académicos por brindarme de sus grandes conocimientos y apoyo incondicional en toda la carrera.

Dedicarle también este proceso de acompañamiento a mí tutora, porque más que mi tutora o mi guía académica, ha sido un gran apoyo en los momentos que más he necesitado y con el apoyo de sus conocimientos y sus habilidades pude lograr realizar mi proyecto de grado.

## **Resumen**

Identificar los comportamientos inseguros en la actividad de transporte de alimentos de la compañía productora de bebidas y alimentos de los Andes, permitirá generar a la empresa estrategias de prevención de accidentalidad desde los principios de seguridad basada en el comportamiento. Dichas actividades de prevención enmarcadas en la gestión del riesgo vial, el plan estratégico de seguridad vial y el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo permitirán a ella generar ambientes de trabajos seguros y saludables y al cumplimiento de los requisitos normativos en materia de riesgos laborales.

Partiendo de la caracterización de las condiciones del ambiente de trabajo, específicamente para los peligros de los diferentes actores de la vía, de la recolección información con encuestas, entrevistas y observación directa de la población trabajadora y el análisis de las referencias literarias en control de la accidentalidad, seguridad vial, comportamiento e incluyendo los principios del mercadeo social se desarrollara el programa de prevención de accidentes para la seguridad vial de la compañía productora de bebidas y alimentos de los Andes.

Una empresa constituida en el 2018 dedicada a la fabricación y despacho de alimentos con conductores encargados de la distribución de los productos a almacenes y

tiendas de diferentes sectores de la ciudad y que está comprometida con sus trabajadores garantizando las condiciones de trabajo seguras y saludables cumpliendo la normatividad legal en materia de riesgos laborales.

**Descriptor palabras claves:** seguridad vial, comportamiento, accidentalidad, seguridad y salud, gestión del riesgo, salud pública, salud laboral, Colombia.

## **Abstract**

Identify unsafe behaviors in the food transport activity of the company productora de bebidas y alimentos de los andes sas, generate accident prevention strategies from the principles of Behavior Based Safety. These prevention activities framed in road risk management, the strategic road safety plan and the occupational health and safety management system will allow the generation of safe and healthy work environments and compliance with the regulatory requirements regarding occupational risks.

Starting from the characterization of the conditions of the work environment, specifically for the dangers of the different actors on the road, from the collection of information with surveys, observation and direct observation of the working population and the analysis of the literary references in control of accident rate, road safety, behavior and including the principles of social marketing, the Accident Prevention Program for Road Safety of productora de bebidas y alimentos de los andes sas, will be developed. food with drivers in charge of the distribution of products to warehouses and stores in different sectors of the city and who is committed to its workers guaranteeing safe and healthy working conditions, complying with the legal regulations on Occupational Risks.

### **Keywords descriptors**

*Road safety, behavior, accident rate, health and safety, risk management, public health, occupational health, Colombia.*

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	15
Planteamiento del problema... ..	16
Justificación.....	19
Objetivos.....	21
Objetivo general.....	21
Objetivos específicos.....	21
Marco de referencia.....	22
Antecedentes.....	22
Marco conceptual.....	32
Marco legal.....	38
Marco teórico.....	42
Metodología.....	46
Población objeto.....	47
Tipo y método de investigación.....	48
Contexto de la organización... ..	51
Presentación de técnicas e instrumentos de análisis.....	51
Técnicas.....	52
Instrumentos.....	53
Cronograma de actividades.....	54

Condiciones identificadas en la empresa .....	54
Programa de prevención de accidentes para la seguridad vial basado en la promoción del comportamiento seguro para la compañía productora de bebidas y alimentos los AndesS.AS.....	74
Conclusiones.....	82
Recomendaciones .....	84
Referencias bibliográficas .....	85

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Porcentaje en riesgo vial</i> .....	69
<b>Tabla 2</b> <i>Indicadores de medición respecto a seguridad vial</i> .....	78

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Accidente de transporte, casos de muerte, Colombia 2021-2022</i> .....	25
<b>Figura 2.</b> <i>Logística total S.A.S vehículos y dimensiones</i> .....	47
<b>Figura 3.</b> <i>Organigrama, registro compañía productora de bebidas y alimentos los Andes</i> .....	50
<b>Figura 4.</b> <i>Resultados primera pregunta encuesta de apéndice A</i> .....	55
<b>Figura 5.</b> <i>Resultados segunda pregunta encuesta de apéndice</i> <i>A</i> .....	56
<b>Figura 6.</b> <i>Resultados tercera pregunta encuesta de apéndice A</i> .....	57
<b>Figura 7.</b> <i>Resultados cuarta pregunta encuesta de apéndice A</i> .....	58
<b>Figura 8.</b> <i>Resultados quinta pregunta encuesta de apéndice A</i> .....	59
<b>Figura 9.</b> <i>Resultados sexta pregunta encuesta de apéndice A</i> .....	60
<b>Figura 10.</b> <i>Resultados séptima pregunta encuesta de apéndice A</i> .....	60
<b>Figura 11.</b> <i>Resultados octava pregunta encuesta de apéndice A</i> .....	61
<b>Figura 12.</b> <i>Resultados primera pregunta encuesta de apéndice B</i> .....	62
<b>Figura 13.</b> <i>Resultados segunda pregunta encuesta de apéndice B</i> .....	63

<b>Figura 14.</b>	<i>Resultados tercera pregunta encuesta de apéndice B</i>	63
<b>Figura 15.</b>	<i>Resultados cuarta Pregunta encuesta de apéndice B</i>	64
<b>Figura 16.</b>	<i>Peligros en Riesgo vial</i>	70

## Índice de apéndices

<b>Apéndice A:</b> <i>Encuesta de MidaseAver de la compañía bebidas de los Andes</i> .....	88
<b>Apéndice B:</b> <i>Encuesta condición insegura de la compañía bebidas de los Andes</i> .....	89
<b>Apéndice C:</b> <i>Inspección de vehículo de la compañía bebidas de los Andes</i> .....	91
<b>Apéndice D:</b> <i>Cronograma de actividades de la compañía bebidas de los Andes</i> .....	94
<b>Apéndice E:</b> <i>Infografía de la compañía bebidas de los Andes</i> .....	95
<b>Apéndice F:</b> <i>Comportamientos inseguros de la compañía bebidas de los Andes</i> .....	97
<b>Apéndice G:</b> <i>Cuido mi vida de la compañía bebidas de los Andes</i> .....	98

## **Introducción**

Los programas de prevención están diseñados con el fin de minimizar en términos de seguridad y salud en el trabajo, accidentes o incidentes laborales, el programa que se diseñara es respecto a la prevención de accidentes para la seguridad vial de la compañía productora de bebidas y alimentos los andes, empresa dedicada a la producción, elaboración, venta, distribución, comercialización, almacenamiento, importación y exportación de bebidas para el consumo humano a nivel nacional. Dentro de sus principales funciones está el transportar los alimentos preparados para la distribución a los clientes, es allí donde la seguridad y salud en el trabajo juega papel muy importante velando por la seguridad y salud de sus trabajadores enfocada en la prevención de accidentes de tránsito.

De acuerdo con el programa de prevención de accidentes establecido para la compañía productora de bebidas y alimentos de los andes, se pretende disminuir los accidentes por medio de actividades encaminadas a la promoción del comportamiento seguro, teniendo en cuenta campañas, capacitaciones, inducciones al personal nuevo y reinducciones al personal antiguo, con el fin de mitigar los accidentes de tránsito y cumplir con el programa diseñado para el apoyo del área de Seguridad y Salud en el trabajo, disminuyendo el índice de accidentalidad, o en este caso manteniéndolo en cero accidentes.

## Planteamiento del problema

Los accidentes en la vía son el resultado de la interacción de los actores viales y los factores externos que intervienen en el desplazamiento y uso de medios de transporte, las empresas requieren movilizar sus productos o personas con vehículos propios y contratar conductores lo que genera un peligro a gestionar desde la seguridad y salud en el trabajo. En los últimos cinco años se han presentado en el departamento de Cundinamarca ciertos accidentes de tránsito, según la base de datos de la (Agencia Nacional de Seguridad Vial, cifras 2019 al 2022, observatorio-estadísticas), se evidenció un decrecimiento de los accidentes en la vía, en el año 2019 se presentó un indicador de accidentalidad de 2.047 accidentes viales, donde peatones, ciclistas, motociclistas, conductores y pasajeros se vieron lesionados y fallecidos, en el año 2020 hubo un indicador de accidentalidad de 1.067 accidentes en la vía, con diferentes actores viales, en el año 2021 hubieron 1.638 accidentes en la vía, incrementando un poco el indicador y en el año 2022, disminuyó a un número de accidentes de 1.274 personas lesionadas y fallecidas en Cundinamarca de la población mencionada, esto quiere decir que los

accidentes disminuyeron, se podría indicar que la cultura vial que se estaría empleando debido a la señalización, a que las personas cada vez están más conscientes de que se debe tolerar en las vías y todos como actores viales, debemos tener responsabilidad y respeto por las vías. Se puede determinar si dichos accidentes se deben al comportamiento que tiene el conductor al momento de conducir un vehículo, tales factores de riesgo pueden ser a causa de la celeridad, la angustia, el estrés, son algunos comportamientos que inciden sobre el estado psicológico del individuo, asimismo existen agentes externos que contribuyen a que el riesgo vial sea mayor, es decir, el tiempo de reacción por factores personales tales como depresión, el consumo de alucinógenos o estupefacientes hacen que la respuesta a la acción de prevención sea lenta y ocasione un accidente, (*Administradora de Riesgos Laborales SURA- 2022*)

En la compañía productora de bebidas y alimentos los Andes s.a.s, la cual cuenta con 5 conductores, se encuentra obligada al diseño del plan estratégico de seguridad vial y a gestionar y todos los peligros existentes dentro de la actividad de conducción y desplazamiento, si bien las cifras de accidentalidad son nulas desde la creación de la empresa no está exenta de que se presenten, por lo cual es importante definir medidas preventivas y protectores frente al peligro seguridad vial, y lleva al siguiente

cuestionamiento ¿Cuáles son los comportamientos que inciden en la ocurrencia de accidentes con origen de peligro vial que pueden ser gestionados, a partir los principios de Seguridad basada en el Comportamiento?

### **Justificación**

Fasecolda (2021), refleja que en *Colombia* en el sector económico de transporte en el 2019 se presentaron 48.261 accidentes de trabajo en el territorio nacional con 84 consecuencias mortales, en el 2020 se presentaron 35.565 accidentes de trabajo en el territorio nacional con 67 consecuencias mortales y en lo corrido del 2021 con corte al 30 de agosto se han presentado 28.476 accidentes de trabajo en el territorio nacional con 50 consecuencias mortales, lo que evidencia que como actividad laboral es bastante alta la frecuencia de los accidentes, evidenciando que la accidentalidad laboral es una realidad de la Salud Pública específicamente en la Salud Laboral fundamentada en la alta mortalidad por lo cual así es un peligro a considerar dentro de la Gestión de Ambientes de Trabajo Seguros y Saludables en la compañía productora de bebidas y alimentos de los andes s.a.s, identificada con NIT 901.176.992-5 empresa dedicada a la producción, elaboración, venta, distribución, comercialización, almacenamiento, importación y exportación de todo tipo de alimentos, y comestibles, incluyendo toda clase de bebidas, agua, jugos néctares, refrescos, bebidas saborizadas con aloe vera, bebidas de panela, vinos, licores y cervezas. La operación de la empresa, su comercialización relacionada con la industria de los alimentos, bebidas, agua, jugos, néctares, refrescos, bebidas saborizadas con aloe vera, bebidas de panela, vinos, licores y cervezas de por sí o por terceros. Afiliada a la arl sura en bajo el código de actividad *3159401* bajo nivel de riesgo III que actualmente cuenta con 15 trabajadores, cuenta con 5 conductores encargados del despacho y distribución de los productos fabricados y elaborados en la empresa,

encuentra de gran importancia la gestión del riesgo vial desde la implementación del plan estratégico de seguridad vial sin embargo es importante continuar con la prevención y promoción de los riesgos prioritarios, aunque no se han presentado accidentes de tránsito de origen laboral, esto no significa que no se puedan presentar ya que aún no se han identificado los comportamientos inseguros que los trabajadores realicen y como la teoría de control de accidentalidad lo ha demostrado que por cada 100.000 actos inseguros se presentan 10.000 incidentes, 1.000 accidentes leves, 100 accidentes graves y 1 accidentes mortal, se busca actuar preventivamente y no permitir que el riesgo se materialice.

Lograr diseñar un programa que a partir del comportamiento prevenga la ocurrencia de accidentes de tránsito permitirá que compañía productora de bebidas y alimentos de los andes s.a.s, no contribuya el crecimiento de la accidentalidad del país, así como permitirá tener un ambiente de trabajo seguro y saludable.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Diseñar un programa de prevención de accidentes para seguridad vial en compañía productora de bebidas y alimentos de los andes s.a.s, mediante la promoción de comportamientos seguros en el desarrollo de las actividades.

### **Objetivos específicos**

- Caracterizar las condiciones del ambiente de trabajo y la gestión realizada en la empresa compañía productora de bebidas y alimentos de los andes s.a.s en la gestión del riesgo vial.
- Identificar los comportamientos inseguros por parte de los trabajadores de compañía productora de bebidas y alimentos de los andes s.a.s en seguridad vial.
- Establecer el programa de prevención de accidentes para la seguridad vial basado en la promoción del comportamiento seguro para la compañía productora de bebidas y alimentos los andes s.a.s.

### **Marco de referencia**

A continuación se identificaran los antecedentes de la normatividad legal, enfocada en los accidentes de riesgo vial, y como estas fueron creadas para tener un control en las vías, asimismo cuidar de la integridad de todos los actores viales, como lo son, peatones, motociclistas, conductores, ciclistas y pasajero, basado en esto, se debe reconocer cuales son los consecuencias que conllevan a un accidente en la vía, teniendo en cuenta que se toma como referencia a identificar cuáles son esos actos y comportamientos inseguros que pueden ocasionar un accidente en la vía, cuáles son las principales causas por las que se presenta un accidente o incidente sin generar prevención o una cultura vial en los trabajadores junto a este se referencia a la normatividad vigente y legal de Seguridad y Salud en el Trabajo enfocado en la Seguridad Vial y sus comportamientos.

### **Antecedentes**

La normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo en sus antecedentes surge en el año 1979, cuando se elaboró un reglamento en esta materia, teniendo en cuenta la Resolución 2400 del año mencionado, donde se establece un estatuto de seguridad industrial, Ley 9 del 1979, código sanitario nacional, junto con la Resolución 1016 de 1989, con la regulación de los programas de salud ocupacional, son las bases principales para darle paso a la Ley 1562 del año 2012, se da origen a la obligatoriedad de la implementación el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, requisitos compilados en el Decreto 1072 del 2015.

El cual se fundamenta básicamente en el ciclo PHVA con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades de trabajo generando espacios de trabajo seguros y saludables.

En cuanto a la normatividad vial se ha tenido una gran evolución hasta el presente siglo, puesto que hace más de 120 años llegó a Colombia los primeros automotores al territorio nacional, es por esto que toda la normatividad vial está enfocada en la disminución de accidentes en la vía e identificar cuáles son las consecuencias de estos accidentes; así fue como se tuvo la necesidad de crear nuevas normas y entidades que regulen dichas entidades, es allí donde se empiezan a preocupar por la protección de los actores viales, con el decreto 1344 de 1970, donde se estableció el código nacional de tránsito terrestre y como lo menciona en su artículo primero:"

*“artículo 1: Las normas del presente código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, animales y vehículos por las vías públicas y por las vías privadas que estén abiertas al público. El tránsito terrestre de personas, animales y vehículos por las vías de uso público es libre, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades, para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes.” (Avance Jurídico Casa Editorial Ltda., s. f.)*

Con la creciente innovación de vehículos y empresas de parque automotor, adaptándose a las necesidades y evoluciones de las vías, tipos y números de vehículos, no

obstante, en la resolución 7733 de 1997, habla sobre las especificaciones del cinturón de seguridad en todos los vehículos que transiten en el territorio nacional, todo esto con el fin de crear estrategias de prevención.

Se puede evidenciar que la normatividad en seguridad vial en Colombia va en aumento; con la evolución del código nacional de tránsito se evidencio la disminución de accidentes leves o graves en la vía, así como se muestra en la siguiente gráfica.

*Figura 1.*

*Accidente de transporte, casos de muerte, Colombia 2001. 2011*



*Fuente: Institucionacional de medicina legal y ciencias forenses. (2011). Muerte y lesiones*

Por ende, en el progreso de la normatividad enfocada en seguridad vial, se tiene la ley 1503 de 2011, que, en lo esencial trata sobre darles formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía y en consecuencia a tener formación de criterios



prudencia y tomar a toda persona que haga parte de todas las empresas en Colombia, asimismo se establece la evolución sobre las normas de tránsito y el comportamiento en la vía, y es allí donde se crea la implementación del plan de seguridad vial para todas las empresas que tengan actores viales, peatón, pasajero, ciclista, motociclista o conductor con el fin controlar y prevenir accidentes en la vía. Para esto se toma como referencia, el resumen de un proyecto similar al que se está realizando, siendo ejemplo para continuar, estableciendo que el proyecto también va encaminado en realizar un programa para la prevención de accidentes basado desde el riesgo vial. El proyecto tiene como objetivo desarrollar la seguridad vial por fases con el fin de aumentar el conocimiento de la empresa de autobuses urbanos Unitransa con el fin de reducir la accidentabilidad. Con base en los aspectos fundamentales que constituyen el trabajo diario de la alianza y las inspecciones previas realizadas a detectar la presencia de conductas no preventivas. A partir de los resultados obtenidos, se diseñan diversas actividades y programas para que "tu programa". "Parece que conduces" sensibilice al conductor a través de 7 etapas, que incluyen diferentes estrategias para superar las deficiencias personales a la hora de asumiendo la responsabilidad del pasajero. Las etapas se desarrollan a través de encuentros, diálogos, talleres y asesoramiento, y se complementan con un gran número de sugerentes carteles educativos, en su mayoría basados en casos cotidianos, que permiten a los conductores



identificar situaciones que les afectan mediante la colocación de resúmenes en los tablo-  
nes de anuncios de los terminales, imágenes y frases. El espectáculo Te ves siendo invi-  
tado por una junta de salud ocupacional y un psicólogo a conducir a un evento llamado  
"Buena Esa" en una gasolinera oasis.

En este proyecto, orientado a incentivar y promover el espíritu de responsa-  
bilidad social preventiva de los conductores, se realizaron 6 seminarios y 2 jornadas de  
capacitación y actualización para informar algunas estadísticas sobre accidentabilidad. Los  
conductores son los principales actores viales relevantes ya que no sólo aparecen por  
comportamientos irresponsables y no preventivos, sino que también sufren accidentes por  
falta de actualización y formación sobre las leyes de tránsito y conducción defensiva. Para  
reducir la accidentalidad se utilizan diversas ayudas visuales, en las que imágenes sugieren  
casos de consecuencias de problemas y actividades para aumentar la conciencia ciudadana,  
lo que se detalla en las explicaciones de cada fase del proyecto, centrándose en la  
determinación de los resultados, se consideró la aplicación de pruebas ex-antes y post-  
evento, y se determinó exitosamente el nivel de conducta preventiva según la ponderación  
de datos establecida para lograr comparaciones de medidas, lo que permitió concluir que

todas las acciones puestas en marcha promovieron la naturaleza del proyecto arrojó resultados en la determinación del nivel más adecuado de responsabilidad en el comportamiento preventivo de las personas que participaron en la prueba y las charlas facilitadas. Los accidentes por negligencia de las normas de tránsito han disminuido gracias a la capacitación de psicólogos, lo que sugiere que los conductores fallan en gran medida no por infringir las reglas, sino por desconocimiento de estas, lo que a su vez también refleja la falta de normas de tránsito. El formalismo de la selección del personal y sus períodos de reentrenamiento o prueba, se enfocan en la efectividad de las intervenciones preventivas de las personas, Lozano se basa en el enfoque principal de Manson (1993). La movilidad en las principales ciudades de nuestro país, y en particular en Bucaramanga y su área metropolitana, exige que todos los involucrados en la conducción conozcan cada rol que desempeñan como peatón, ciclista, conductor privado o trabajador de servicios públicos, moto- ciclista, comportamiento; esto les permite desenvolverse sin riesgos en cada situación específica. Por lo tanto, el programa de conducción “Parece que conduces” puede ser utilizado como herramienta de prevención, acompañada de sesiones de trabajo e inducción, para aquellos conductores que exhiban reiteradamente conductas agresivas y violentas hacia las normas de tránsito, mejorando así su estilo de conducción e inducción de conductas, la compostura y la seguridad son los factores que reducen el riesgo de

accidentes y los problemas que afectan a los conductores en general. El programa de prevención se puede dar a conocer y difundir para poder aplicar los programas de prevención y así crear las bases para reducir los accidentes. *Lizcano, L. (2008)*.

Teniendo en cuenta este programa de prevención como ejemplo, con diferentes capacitaciones diseñadas se genera la cultura vial, se busca disminuir la accidentalidad en la vía, es por esto, que dentro de dicho programa se tienen en cuenta los indicadores, este artículo nos habla acerca de transporte público como municipal, pero tiene algo en común con el transporte de carga que es la función que realiza la compañía con sus colaboradores, y es la concientización vial.

Otro artículo que podemos tener en cuenta es de un programa que se realizó con el fin de mitigar accidentes, asumiendo una responsabilidad social con el país, contribuyendo con una campaña “Conduce seguro”, generando conciencia sobre la importancia de adquirir comportamientos y hábitos seguros a la hora de conducir un vehículo. “Según la Agencia Finlandesa de Seguridad en el Transporte (ANSV), las principales causas de los accidentes de tráfico son, por ejemplo, el incumplimiento de las señales de tráfico, el exceso de velocidad y los adelantamientos imprudentes. Los

accidentes de tránsito son la causa más común de muerte violenta en el país. Según el Instituto de Medicina Legal, 3.704 personas murieron en accidentes de tránsito en Colombia entre enero y julio de 2018 Frente a este panorama se encuentra Allianz Seguros S.A. asumió su responsabilidad social con el país al tratar de promover la cultura de prevención y el impacto en la seguridad vial a través del programa de prevención con su campaña encaminada a reducir el tránsito. Accidentes en el país y aumentar la conciencia sobre los factores que influyen en los accidentes. Asimismo, estos vehículos son aptos para la realización de pruebas de simulación que permitan identificar comportamientos de riesgo de los conductores evaluados al conducir un vehículo a motor, por ejemplo, en conducción técnica del vehículo, tráfico seguro, señales y normativa económico. En 12 años, Allianz Colombia ha beneficiado a más de 283.000 personas en todo el país a través de su programa, realizando 48.000 pruebas psicosenoriales, 22.000 pruebas de simulación y capacitando a 52.000 conductores. Según cálculos basados en cálculos del Observatorio Nacional de seguridad vial, en 2018 más del 79 de todos los accidentes de tránsito en Colombia estuvo relacionados con comportamientos y malos hábitos de conducción, como no utilizar dispositivos de seguridad o mantener la distancia de seguridad o infringir las normas y señales de tráfico. "Queremos que los automovilistas y sus familias disfruten de la Semana Santa con

tranquilidad y seguridad sin contratiempos. Y para lograrlo, es importante que reconozcamos la importancia de proteger nuestras vidas, las de nuestros socios y la vida de todos los que estamos en la carretera", afirma David Colmenares Spence, director general de Allianz Colombia. Allianz también recomienda:

- Verificar el estado físico de los conductores.
- Estar descansado.
- Mantener una temperatura uniforme en el interior del vehículo.
- Tenga cuidado en la carretera: no supere el límite de velocidad, no adelante a vehículos en zonas prohibidas, etc.
- Parada cada 15 minutos cada 200 kilómetros.
- No tomes alcohol.
- Las luces están encendidas.

El Grupo Allianz también apoya el programa de la ONU Década de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020, que tiene como objetivo salvar 5 millones de vidas causadas por accidentes de tráfico en todo el mundo. *Según las estadísticas de la ONU, **alrededor de 1,3 millones de personas mueren cada año en accidentes de tráfico.** (2023). Estadística de accidentes en Cundinamarca, Colombia. Agencia Nacional de Seguridad Vial.*

## **Marco conceptual**

**Accidente de trabajo:** Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica una perturbación funcional una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente, el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador, (Ley 1562 de 2012). Dicha ley sirve para identificar que es un accidente de trabajo, cuando aplica el accidente y esta es de gran importancia para el desarrollo de este proyecto, ya que, si se evidencian accidentes, se entraría a investigar qué tipo de accidente fue, pero en la empresa hasta la fecha no se han tenido accidentes viales.

**Acto inseguro:** Se refieren a todas las acciones y decisiones humanas, que pueden causar una situación insegura o incidente, con consecuencias para el trabajador, la

producción, el medio ambiente y otras personas. También el comportamiento inseguro incluye la falta de acciones para informar o corregir condiciones inseguras. (Decreto 1072 de 2015)

**Condición insegura:** Circunstancias del medio o entorno laboral que podrían dar origen a la ocurrencia de un incidente (GTC 045).

**Peligro:** Fuente, situación o acto con un potencial de causar daño en la salud de trabajadores, en los equipos o en las instalaciones (Decreto 1072 de 2015).

**Incidente:** Es todo suceso no deseado ocasionado por un acto o condición insegura que no llega a producir lesión al trabajador, pero a la propiedad física sí. (GTHG03)

**Inspecciones de seguridad:** Es la detección de los riesgos mediante la observación detallada de las áreas o puestos de trabajo que debe incluir: instalaciones locativas, materias primas e insumos, almacenamientos, transporte, maquinaria y equipos, operaciones, condiciones ambientales, sistemas de control de emergencias, vías de evacuación y todas aquellas condiciones que puedan influir en la salud y seguridad d los trabajadores. (NTC4114)

**Mantenimiento preventivo:** Es aquel que se hace a la maquina o equipos, elementos e instalaciones locativas, de acuerdo con el estimativo de vida útil de sus diversas partes para evitar que ocurran daños, desperfectos o deterioros. (Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.24 parágrafo 2)

**Plan Estratégico de Seguridad vial:** Metodología para el diseño, Implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial (Resolución 40595 de 2022)

**Higiene y seguridad:** Según la definición presentada por el Ministerio de Trabajo: El sistema de seguridad y salud en el trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual 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 la salud en los espacios laborales. (Ministerio de Trabajo, s. f, Prr 1).

**Pilares de seguridad vial:** La seguridad vial también se fundamenta en 5 pilares establecidas según el Decreto 2851 del 06 de diciembre de 2013, la cual establece que los Planes Estratégicos de Seguridad Vial deberán adecuarse a las líneas de acción del Plan Nacional de Seguridad Vial 2013-2021 establecidos según el Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011 - 2020 de la OMA, 2017.

**Seguridad terciaria:** Poco nombrada y tenida en cuenta en algunos países, la seguridad terciaria consiste en un sistema de llamada rápida de emergencia que permite reducir el tiempo de llegada de los servicios de emergencia, una vez ocurrido el accidente. (MAPFRE, 2013)

**Comportamiento humano:** Es el pilar que establece las condiciones y características definidas por la organización para seleccionar personal de conducción, propio o contratado, de tal manera que ejerza sus funciones y desplazamientos de forma segura. Allí se debe definir procedimiento de selección de conductores, pruebas de ingreso, pruebas de control preventivo, capacitaciones y programación de las mismas enfocadas a seguridad vial, de qué forma se realizará el control de la documentación de los conductores y se definirán las políticas de regulación de la empresa. (Mintransporte, Resolución 2851, 2013)

**Infraestructura segura:** Está conformada por la infraestructura interna y externa donde se establecen planes de acción para los riesgos identificados y caracterizados, así mismo, incluye la definición de medidas de prevención, identificación de puntos críticos y estudios de seguridad vial para rutas frecuentes. De esta manera en cuanto las rutas externas se debe realizar evaluación del entorno físico donde se opera, identificar desplazamientos de las zonas peatonales de las instalaciones, características de vías de circulación, parqueaderos internos y mantenimiento de señales. En cuanto a rutas externas, estas deben ser evaluadas, se debe definir una política de ruta externa, realizar apoyo tecnológico, y definir políticas de socialización y actualización de información. (Mintransporte, Resolución 2851, 2013)

**Atención de víctimas:** Consiste en establecer y divulgar los protocolos adecuados para atender víctimas en caso de que sucedan accidentes viales, estas acciones deben ser definidas y desarrolladas de forma sistemática, donde en primera instancia se deben definir y divulgar los protocolos, definir las formas de investigación de accidentes de tránsito, de tal forma que esta información quede documentada y se realice un análisis de la misma a partir del análisis de los accidentes y las lecciones aprendidas, esta información será tratada a partir de indicadores de seguimiento. (Mintransporte, Resolución 2851, 2013)

**Factor humano:** También llamado error humano, con un enfoque hacia sistemas de seguridad la vulnerabilidad de las personas en accidentes graves se le atribuye al error humano como el aumento de velocidad, que guarda una relación directa con la probabilidad de que ocurran accidentes fatales o con graves consecuencias, lo anterior de acuerdo a cifras de la OMS el aumento de un 1% en la velocidad, aumenta a 4% la ocurrencia de accidentes viales mortales y una incidencia del 3% en accidentes con traumatismos. (OMS y OPS 2018)

**Factor ambiental:** También denominado factor entorno, hace énfasis en las condiciones meteorológicas como la lluvia, niebla, humo y luminosidad que pueden influir en la 47ocurrencia de un siniestro vial, afectando la visibilidad impidiendo la rápida reacción del conductor a un adecuado tiempo y espacio de la situación del riesgo, además de afectar negativamente el coeficiente de adherencia y rozamiento entre el neumático y la calzada. Por otro lado, el estado de las vías, calzadas, banquetas, inexistencia de parales, estado de puentes, alcantarillas, pendientes o deslizamientos influyen notoriamente en la ocurrencia de accidentes de tránsito, a lo anterior, se le suma la presencia en carreteras de: animales, niños jugando, personas o peatones distraídos, vehículos obstruyendo vías, obras civiles, entre otros. (Sura, factores de riesgos en la vía, s.f.)

**Revisión:** actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos. (ISO 9000:2008)

**Acción correctiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable. (ISO 9000:2008).

**Acción preventiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad u otra situación potencial no deseable. (ISO 9000:2008).

### **Marco legal**

- **Artículo 1, del Decreto 1079 del 2015.** Modifíquese del artículo 2.3.2.1 del Capítulo 8 del Título 2 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015, el cual quedará así: a) Plan Estratégico de Seguridad Vial: Herramienta de gestión que contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas de planificación, implementación, seguimiento y mejora que deben adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público o privado de conformidad con el artículo 110 del Decreto Ley 2106 de 2019, encaminadas a generar hábitos, comportamientos y conductas seguras en las vías para prevenir riesgos, reducir la accidentalidad vial y disminuir sus efectos nocivos.

En resumen, este decreto aplica porque busca compilar la normatividad legal del Gobierno nacional, es una guía para verificar como se realiza una correcta prestación de servicio en sector transporte.

- **Código sustantivo del trabajo, artículo 57:** Determina obligaciones del patrono en cuanto a procurar locales apropiados y elementos de protección contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y atención de primeros auxilios. Este código en el artículo mencionado indica a las empresas sea cual sea su actividad económica como deben aplicar los EPP e infraestructura adecuada para que sus trabajadores puedan realizar sus funciones sin tener riesgo de un posible accidente.

- **Código sustantivo del trabajo, Artículo 58:** Observar medidas preventivas de higiene y acatar instrucciones y órdenes para prevenir accidentes y enfermedades profesionales. Teniendo en cuenta el artículo 58, toda empresa debe seguir las instrucciones de conocer y aplicar la prevención de accidentes y enfermedades profesionales afecte alguno de los conductores o trabajadores en general de la empresa productora bebidas y alimentos de los andes.

- **Código Sustantivo del trabajo, Artículo 199 y 200:** Definen los accidentes y enfermedades de trabajo, que deberán tomarse como tales en eventos contemplados por la ley. Estos artículos anteriormente mencionados, son apoyo documental al momento de

realizar cualquier programa, política o procedimiento que aplique para normas de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa.

- **Código sustantivo del trabajo, Artículo 212 y 213:** Establecen el monto del pago de prestaciones por muerte y el procedimiento en caso de muerte posterior al accidente o enfermedad, pero ocurrida por su causa. En estos artículos mencionan el paso a paso de cómo es el pago de prestaciones por muerte y como es el procedimiento de este, en caso de que aplique accidente o enfermedad según sea causal un riesgo implicado laboral.

- **Resolución 4059 de 1995:** Adopta el formato único de reporte de Accidentes de Trabajo y el formato único de Enfermedad Profesional. Este formato se diligencia directamente en la ARL que se encuentra afiliada la compañía productora de bebidas los andes para reporte un accidente o incidente laboral.

- **Resolución 156 del 2005.** Minprotección social. Adopta los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones. Este formato de informe es cuando se valida un accidente de trabajo graveo un siniestro dentro de la compañía, los diligencia la persona encargada del proceso y se radica para validar la respuesta de cada una de las aseguradoras.

- **Resolución No 1401 de 2007** por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que confieren el artículo 83 de la ley 09 de 1979, y el numeral 12 del artículo 2 del Decreto Ley 205 de 2003, que corresponde principalmente a la investigación de los accidentes e incidentes de trabajo que se tiene como objetivo principal, prevenir la ocurrencia de nuevos eventos, lo cual conlleva mejorar la calidad de vida de los trabajadores y la productividad de las empresa, en este caso de la organización en la que se desarrollará el proyecto de investigación aplicado, Compañía Productora de Bebidas y Alimentos de los Andes s.a.s

- **Ley No. 1562 11 de julio 2012**, por lo cual se modifica el sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional **Artículo 10.** Fortalecimiento de la prevención de los riesgos laborales en las micro y pequeñas empresas en el país. Las Entidades Administradoras de Riesgos laborales fortalecerán las actividades de promoción y prevención en las micro y pequeñas empresas que presentan alta siniestralidad o están clasificadas como de alto riesgo. El Ministerio del Trabajo definirá los criterios técnicos con base en los cuales las Entidades Administradoras de Riesgos laborales focalizarán sus acciones de promoción y prevención de manera que se fortalezcan estas actividades en las micro y pequeñas empresas, para lo cual se tendrá en cuenta la frecuencia, severidad y causa de los accidentes y enfermedades laborales en estas empresas,

así como los criterios técnicos que defina el Ministerio de Salud y Protección Social en lo relacionado con la afiliación de trabajadores afiliados a micro y pequeñas empresas.

- **Resolución 1565 de 2014** hace referencia a lo relacionado con el ser humano y a cómo generar estrategias que mejoren los comportamientos viales dentro de las exigencias de la ley. El comportamiento humano se enfoca en garantizar que: Los conductores contratados por la empresa sean idóneos para desempeñar la labor
- **Decreto 1072 de 2015** regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. La implementación del SG-SST es de obligatorio cumplimiento. Las empresas, sin importar su naturaleza o tamaño, deben implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **Marco teórico**

El comportamiento basado en seguridad, de acuerdo el libro de Frank Bird, habla del modelo de causalidad, este modelo principalmente se caracteriza por su insistencia, casi obsesiva, en encontrar el origen de los accidentes.

Es allí donde se basa el programa de prevención de accidentes de la Compañía productora de Bebidas y Alimentos de los Andes S.A.S; el autor Frank Bird, menciona que las empresas no deberían buscar las causas fuera de las paredes de ellas, sino que la empresa

puede y debe tomar internamente las medidas de control que sean necesarias para prevenir la ocurrencia de accidentes.

Se deben identificar los factores conductuales como causales principales de importantes porcentajes de accidentes laborales y basado en el autor Frank Bird explica cómo se podrían llegar a realizar esas propuestas de intervención o medidas de control enfocadas en la conducta del trabajador.

Se establece que la conducta no es el la causal del comportamiento en algunas fuentes de accidentalidad, sino que un comportamiento seguro en un trabajador es también saber y poder desarrollar las funciones que le son otorgadas al personal, aquí se habla acerca de los entrenamientos, o capacitaciones de parte del área de SG-SST, teniendo en cuenta la dimensión ambiente-comportamiento que son fuentes conductuales o comportamentales donde se identifica que casi el 80% de los accidentes son por causas conductuales.

Otra teoría basada en el libro de Dolores Rico, Seguridad basada en el comportamiento: Poder, saber y querer trabajar seguro, nos indica que, por medio de los comportamientos inseguros, se pueden ocasionar accidentes en la vía, pero ¿Cómo se dan esos comportamientos inseguros y como estos pueden llegar a ocasionar un accidente

laboral en el trabajo?, se puede asegurar que las condiciones de seguridad están en óptimas condiciones las cuales no pueden llegar a producir un accidente.

Las personas aprenden el comportamiento por observación o aprendizaje. Por esto en la actualidad, proporciona una explicación del comportamiento humano, teniendo en cuenta los comportamientos conductuales que proporcionan recompensas o evitan las buenas prácticas.

Es por esto que se identifica la metodología de intervención y prevención de riesgos dicha metodología ha demostrado eficacia en numerosas empresas de distintos sectores, según indica Dolores, por lo tanto, esta se perfila como una herramienta de prevención, no solo para reducir o prevenir como dice su palabra sino también para integrar la prevención e instaurar una verdadera cultura preventiva hacia los trabajadores

Se habla de comportamientos inseguros a las conductas y las actitudes que tenemos en general las personas, pero que, en el momento de desarrollar nuestras funciones laborales, se abarcan entornos a evaluar tales como: Medio ambiente de trabajo, una determinada carga de trabajo o una determinada gestión organizacional.

Dentro de la teoría Tricondicional del Comportamiento Seguro, nos especifica cuáles son esas condiciones que debe tener un trabajador al momento de desarrollar sus funciones, se divide en 2 factores, factor técnico donde se identifica el “debe

poder trabajar seguro” y el “debe saber trabajar seguro”, y del factor humano “Debe querer trabajar seguro”.

Esta teoría Tricondicional, es eficaz para intervenir a nivel de psicología de la Seguridad y Salud en la siniestralidad laboral pero que puede aplicarse en organizaciones donde dispongan de un Sistema de Gestión de la Prevención consolidado, donde las condiciones de seguridad e higiene estén superadas, donde se haya “empoderado” a los trabajadores sobre los riesgos, su identificación, las medidas preventivas y protectoras aplicables.

Los procedimientos de trabajo seguro, son considerados instrumentos que protegen a los trabajadores de que ocurra un accidente, en este caso se tiene en cuenta una serie de reglas que protegen la integridad y salud de los trabajadores, asimismo se protege el equipo, o en este caso el vehículo para que no hayan pérdidas materiales y esto afecte directamente a la compañía, para cumplir con los procedimiento de trabajo seguro en el riesgo vial, se debe tener claridad que los actores principales son los vehículos, deben estar en óptimas condiciones de seguridad y el personal que está a cargo de dicha función se encuentre totalmente capacitado tanto en normas de tránsito como en el conocer cuáles son las responsabilidades que tiene como conductor, es decir, el comportamiento seguro

Las metodologías de cambio organizacional son necesarias para identificar y responder de manera oportuna a los cambios que realice la empresa, donde posiblemente, pueda afectar la prestación del servicio de la misma y se vea afectada la seguridad y salud de los trabajadores, es por esto que las principales metodologías de cambio que se deben aplicar es cuando surge un cambio interno en la empresa, o un cambio de un equipo, maquina o vehículo que tenga algún factor que afecte directamente al trabajador, el cambio que se realice debe ser presentado a gerencia para que lo analice y proceda a su aprobación, una vez se aprueba todos los trabajadores de la compañía deben conocer cuál fue el cambio, con el fin de mitigar algún accidente o incidente laboral.

## **Metodología**

### **Población objeto**

Trabajadores (Transportadores) encargados de la distribución del producto final de la compañía de bebidas y alimentos los Andes.

Son 5 vehículos, conducidos por 5 trabajadores especializados en el área de conducción, en apoyo de 2 trabajadores especializados en el área de cargue y descargue.

El tipo de vehículo que se usa es turbo, con un peso de aproximadamente 4 toneladas, tal como se ve en la imagen a continuación:

*Figura 2*

*Logística Total S.A.S. Vehículos y dimensiones.*

		Largo Metros	Ancho Metros	Alto Metros	Peso
TURBO		4,8	2,15	2,20	4 Ton

*Autor de Logística total.*

### **Tipo y método de investigación**

La investigación cuantitativa surge de la búsqueda del conocimiento científico, caracterizándose por conocer la realidad de los diferentes fenómenos sociales, que pueden conocerse a través de la mente humana, los datos son productos de las mediciones realizadas a las variables observadas del objeto de estudio y su propósito es explicar y predecir (Hernández, R. Fernández, C & Baptista, L. 2002). El tipo metodología de investigación cuantitativa: Consiste en utilizar ciertos métodos o técnicas que se aproximen a dar respuesta a lo que se busca solucionar, es decir, tiene como objetivo explicar por medio de la recopilación de información que sea método de investigación, este tipo de metodología recoge la opinión de un numero de indeterminadas o determinadas personas, según sea el caso a investigar y asimismo se analizan los datos basados en fenómenos observables; cuando se comprueban los efectos que tiene dicha técnica investigativa, las variables toman a tener control de parte del investigador, como se busca en este caso, aportar al mejoramiento continuo de la compañía y generar cultura vial en sus trabajadores, para asimismo disminuir el índice de accidentalidad de la misma.

Dicha información puede ser tomada de datos digitales, como se realizó en este caso por medio de un formulario digital de google, donde se compartió por medio un link o enlace ciertas preguntas, dando peso al tipo de metodología usada en el proyecto aplicado en apoyo de los conductores de la compañía Productora de Bebidas y Alimentos los Andes S.A.S

Según Buyse (1949: 592) existen tres influencias en el método experimental: los pensamientos filosóficos que dominaban en el siglo XIX tales como el pragmatismo, el sociologismo, el positivismo y el experimentalismo; la evolución de la psicología tradicional y el desarrollo del método experimental. El método experimental consiste en establecer la causa-efecto de la investigación a realizar, es decir, es aquella donde se obtienen resultados por medio de experimentaciones, con el fin de determinar las causas

y/o efectos de la investigación enfocada en dar respuesta a el planteamiento del problema, se identifica como un protocolo de control, ese protocolo de control tiene como objetivo identificar cuáles son los comportamientos o actos inseguros que pueden producir que el conductor tenga un accidente en la vía, por medio de mediciones, en este caso con las respuestas a las preguntas que se hicieron en los 2 cuestionarios a los conductores de la compañía Productora de Bebidas y Alimentos de Los Andes S.A.S, esto con el objetivo de diseñar un programa de prevención de accidentes y generar consciencia y cultura vial en todos los trabajadores de la compañía.

**Información general de la compañía:**

**Nombre:** Compañía productora de bebidas y alimentos los Andes.

**Ubicación:** Parque Industrial Zuma BG 32 Vda Portachuelo KM 1 Vía Zipaquirá – Ubaté.

**Nit:** 901.176.992-5.

**Trabajadores:** 15.

**Actividad económica principal:** 46301, El comercio al por mayor de azúcar, panela, productos de confitería, productos de panadería y productos farináceos, café transformado, té, cacao, chocolate y especias, salsas.

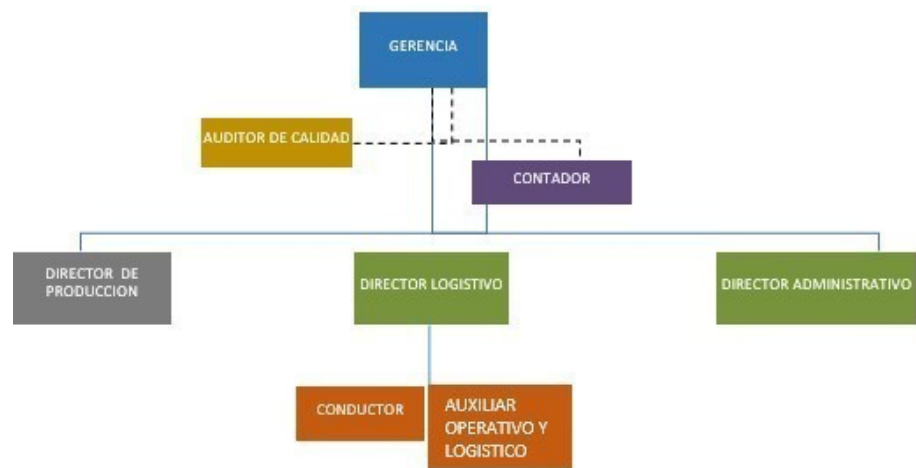
**Actividad económica y secundaria:** 4632, El comercio al por mayor de todo tipo de bebidas alcohólicas (fermentadas no destiladas; destiladas, cervezas y otras bebidas malteadas) y no alcohólicas o refrescantes (aguas minerales, gaseosas, entre otras).

**Sector económico:** Transporte y distribución de bebidas.

### Organización administrativa

*Figura 3.*

*Organigrama, reg-mc-01, Registro interno de la compañía.*



*Autor:* Cronograma de la compañía

**Jornadas de trabajo:** Se maneja un turno de 8am a 5:30pm, con 1 hora de almuerzo y 2 breaks de 15 minutos, de lunes a sábado.

**Horas diarias de trabajo:** 8 horas laborales.

### **Contexto de la organización**

Compañía productora de bebidas y alimentos los andes, es una empresa constituida en el 2018 dedicada a la fabricación y despacho de alimentos con conductores encargados de la distribución de los productos a almacenes y tiendas de diferentes sectores de la ciudad, su principal función es la producción, elaboración, venta, distribución, comercialización, almacenamiento, importación y exportación de todo tipo de alimentos, y comestibles, incluyendo toda clase de bebidas, agua, jugos néctares, refrescos, bebidas saborizadas con aloe vera, bebidas de panela, vinos, licores y cervezas.

### **Presentación de técnicas e instrumentos de análisis**

Las técnicas que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la metodología cuantitativa, fue por medio de cuestionarios para registrar las variables que afectan a que los conductores tengan accidentes de tránsito en el momento de prestar el servicio de la distribución del producto final de la empresa, seguido a esto se recopila la información de los datos existentes, tales como las encuestas y estadísticas cualicuantitativas debido a que se tienen cifras y percepción continuas de cuales pueden llegar hacer esos actos o condiciones inseguras que pueden llegar a ocasionar que el riesgo vial se incremente en la

empresa y el análisis de contenido de los documentos ya existentes, como el plan de seguridad vial de la empresa; según los resultados obtenidos se diseñará el programa de prevención de accidentes en seguridad vial.

### **Técnicas**

Aplicación del método – Caracterización de las condiciones de ambiente de trabajo  
– Seguridad Vial

Se realizó una encuesta enfocada al acto inseguro que puede tener un conductor al momento de manejar, el objetivo de esta encuesta es validar que se puede convertir en un factor de riesgo, dicha validación fue basada en los actos inseguros que tienen los conductores que pueden llegar a ocasionar un accidente en la vía, se realizó la encuesta a los 5 conductores que tiene la compañía, la descripción de la encuesta fue “¿Es usted un peligro al volante?, la encuesta se basa en conocer si los conductores tienen tolerancia ante las situaciones de estrés al volante, si insultan a otros conductores, es identificar que comportamientos tienen ellos en la vía, si llevan las luces encendidas en caso de ser necesario, si manejan rápido cuando la vía está libre de vehículos, si respeta las señales de tránsito y si se siente estresado al momento de manejar.

-Descubra qué tipo de conductor es”, allí encontraremos preguntas enfocadas al auto calificación de los conductores en la vía, la encuesta fue realizada por formularios de google <https://forms.gle/yhYPW2XyRQHupjzY9> Ver Apéndice A: Encuesta condición insegura de la compañía bebidas de los Andes

La segunda encuesta es basada en las condiciones inseguras que pueden llegar a ocasionar que el riesgo vial se incremente dentro de la compañía, el objetivo de la encuesta es identificar si los vehículos que son entregados a los 5 conductores para desarrollar sus funciones, están en óptimas condiciones o si estos pueden llegar a ocasionar un accidente en la vía, para esto dicha encuesta se basa en las condiciones en las que se encuentran los vehículos, tales como, orden y aseo, limpieza, mantenimientos y seguridad, según el *Apéndice 2: Inspección de vehículo de la compañía bebida de los Andes*.

### **Instrumento**

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario para recopilar información acerca del comportamiento y actos inseguros que pueden ocasionar que el conductor tenga un accidente vial.

Encuesta 1: 8 preguntas, actos o comportamientos inseguros en los vehículos.

Encuesta 2: 5 preguntas, condiciones inseguras en los vehículos.

Inspecciones: Se realizó una sola inspección a los 5 vehículos pertenecientes a la empresa, tomando como referencia en el apéndice 3: Cronograma de actividades de la compañía bebidas de los Andes donde se evidencia los elementos a inspeccionar.

### **Cronograma de actividades**

El cronograma de actividades es basado en conocer como fue, es y será el desarrollo del trabajo, con el fin de llegar al objetivo de dicha investigación basada en el objetivo principal de dicha investigación sobre el diseño del programa de prevención de accidentes para la seguridad vial basado en la promoción del comportamiento seguro para la compañía productora de bebidas y alimentos los Andes S.A.S, se establecieron como se evidencia en el apéndice 1: Encuesta condición insegura de la compañía bebidas de los Andes, las fechas y la descripción de las actividades propuestas para el desarrollo del mismo.

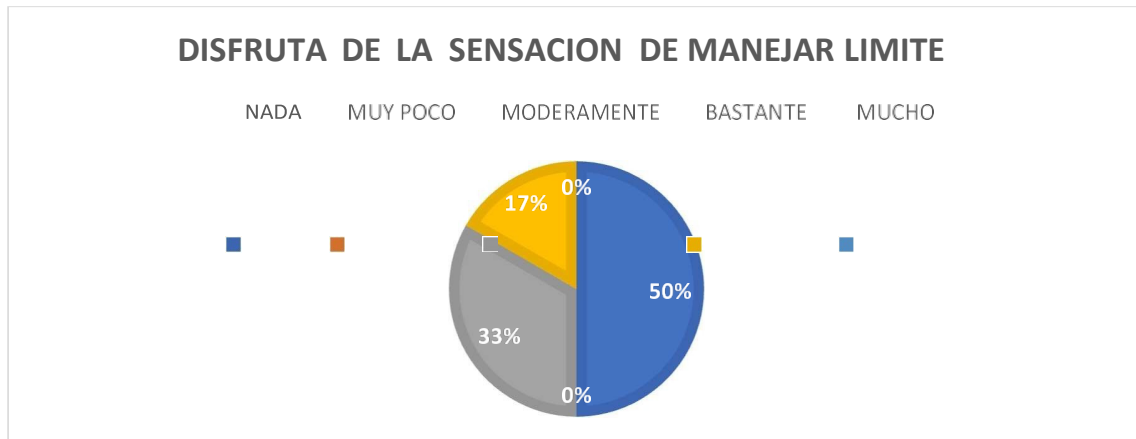
### **Presentación de resultados**

#### **Condiciones Identificadas en la empresa**

Según las respuestas obtenidas por la encuesta identificada en el apéndice 0 Encuesta de Mi-daseAver de la compañía bebida de los Andes, a continuación, se evidencian los resultados:

Figura 4.

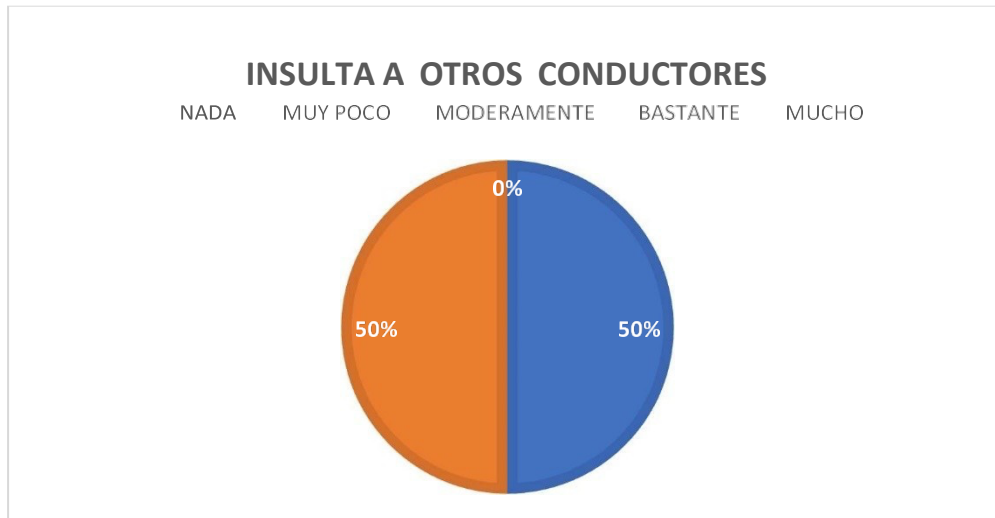
Resultados primera pregunta encuesta de apéndice A Encuesta de MidaseAver



Autor: Compañía bebidas de los Andes

Se identificó según esta respuesta, que el 50 % de los conductores encuestados no les gusta manejar al límite, el 33,3% les gusta manejar al límite, pero moderadamente y el 16,7 % disfrutan manejar al límite.

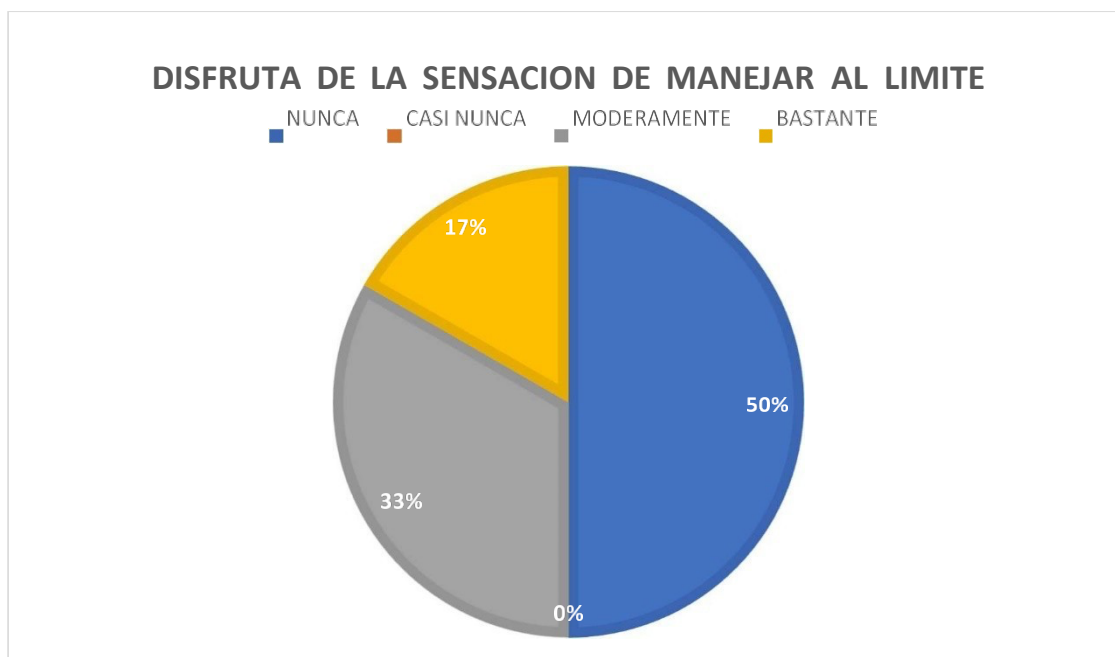
*Figura 5.*  
*Resultados segunda pregunta encuesta de apéndice A Encuesta de MidaseAver*



*Autor; Compañía bebidas de los Andes*

De acuerdo con las respuestas de los conductores, se obtuvo la respuesta de un 50% de que no insultan a otros conductores y el otro 50%, si lo hace, en este caso la tolerancia de los conductores está en un indicador, bajo, pues esto puede ocasionar un accidente o incidente vial o laboral.

Figura 6.  
Resultados tercera pregunta encuesta de Apéndice A Encuesta de MidaseAver

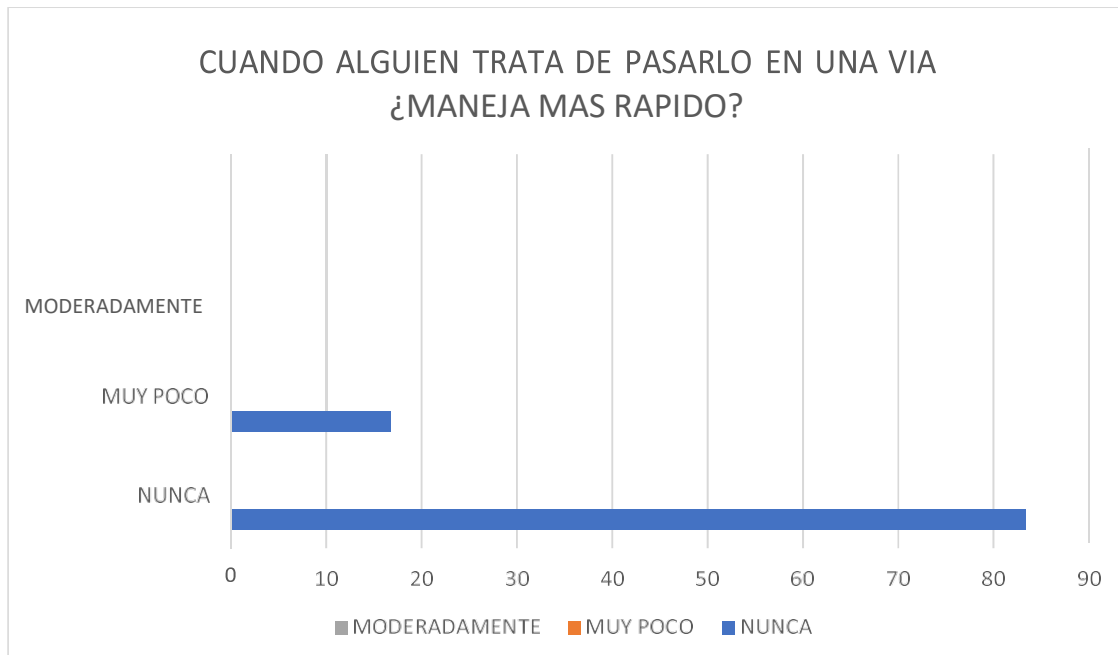


Autor: Compañía de bebidas de los Andes.

El 50% de los conductores indica que no disfruta manejar o tener esa sensación al manejar al límite, porque según ellos, manifiestan que en las carreteras de Colombia unas por infraestructura están bien y otras los conductores no respetan las señales de tránsito, el 33,3% indican que moderadamente disfrutan manejar la sensación de manejar al límite y el 17,3% indica que, si disfruta bastante manejar la sensación, esto es bueno porque se tiene una cultura vial implementada.

Figura 7.

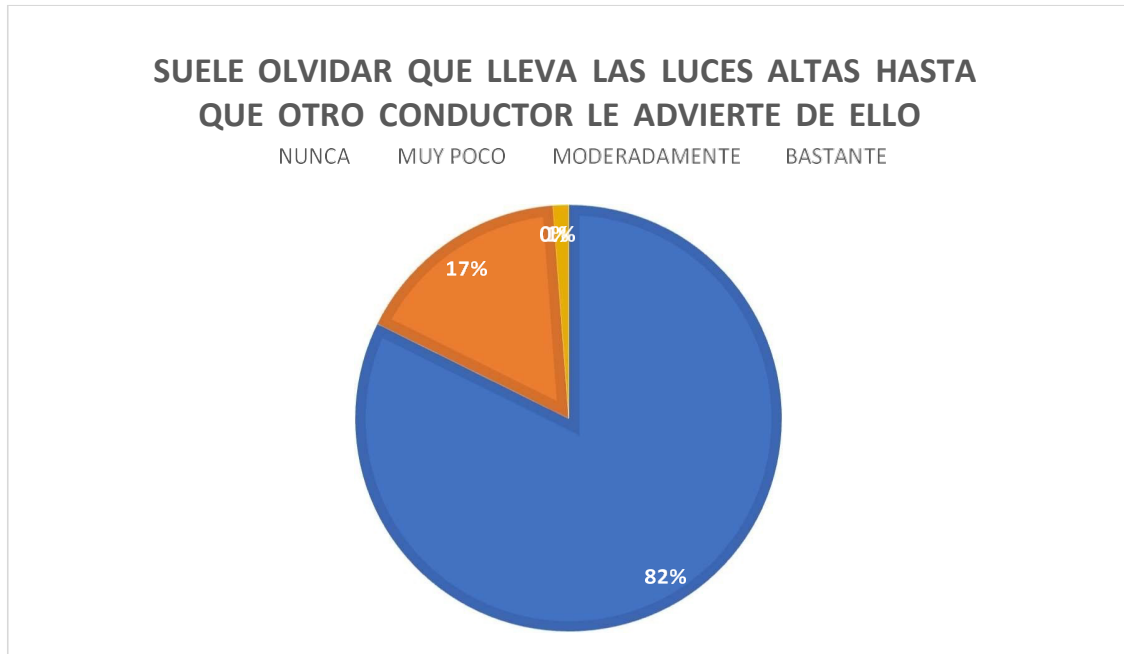
Resultados cuarta pregunta encuesta Apéndice A Encuesta de MidaseAver



Autor: Compañía bebidas de los Andes

En este caso, se evidencia en los resultados que el 83,3% de las personas nunca maneja más rápido, simplemente esperan a que el otro conductor adelante la vía para evitar algún accidente vial, muy poco es el 16,7% o sea una persona si maneja más rápido para pasar al conductor que lo adelanto en la vía.

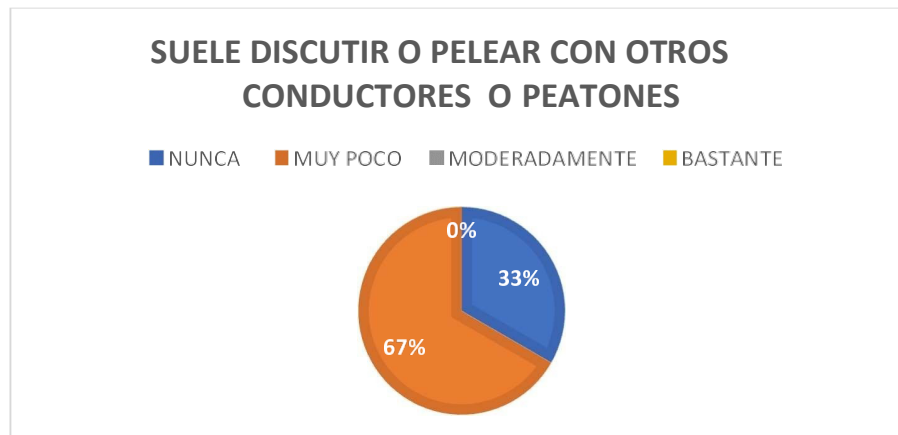
*Figura 8.*  
*Resultados quinta pregunta encuesta de Apéndice A Encuesta de MidaseAver*



*Autor:* Compañía bebidas de los Andes

Según estos resultados se tiene en cuenta que el 82% de los conductores encuestados no olvidan llevar las luces, ya que la mayoría de veces según sus recorridos son de día, sin embargo, en los recorridos de la noche las encienden, ya que ellos manejan un formato de preoperacional, la preoperacional se realiza diaria antes de iniciar un servicio, para validar que el vehículo este en óptimas condiciones, el 17% muy poco y el 0% bastante, o sea nadie en la empresa de los 5 conductores olvida verificar que el vehículo tenga todo al día entre ellas las luces encendidas.

*Figura 9.*  
*Resultados sexta pregunta encuesta de Apéndice A Encuesta deMidaseAver*



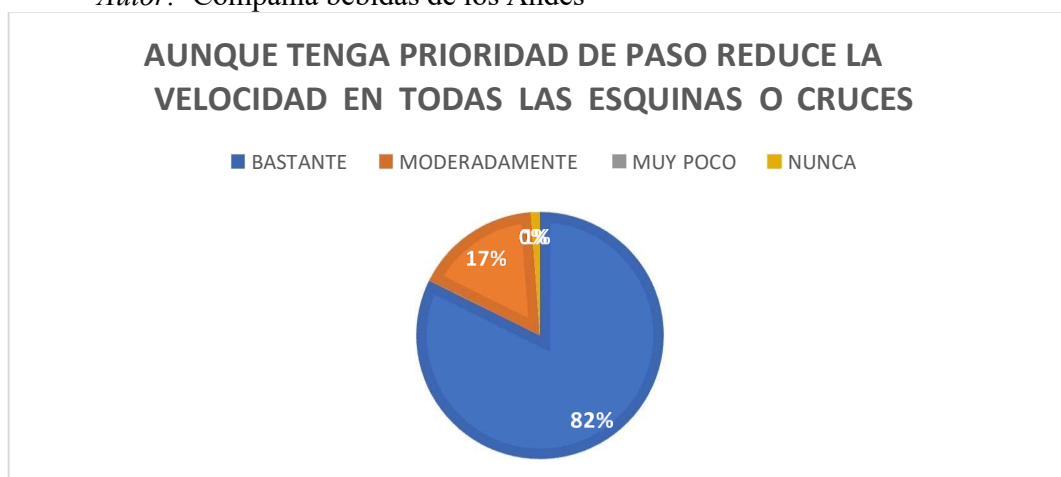
*Autor:* Compañía bebidas de los Andes

De acuerdo con los resultados obtenidos muy pocos discuten con otros conductores o peatones, estamos hablando del 67%, de ellos y el 33% no lo hace.

*Figura 10.*

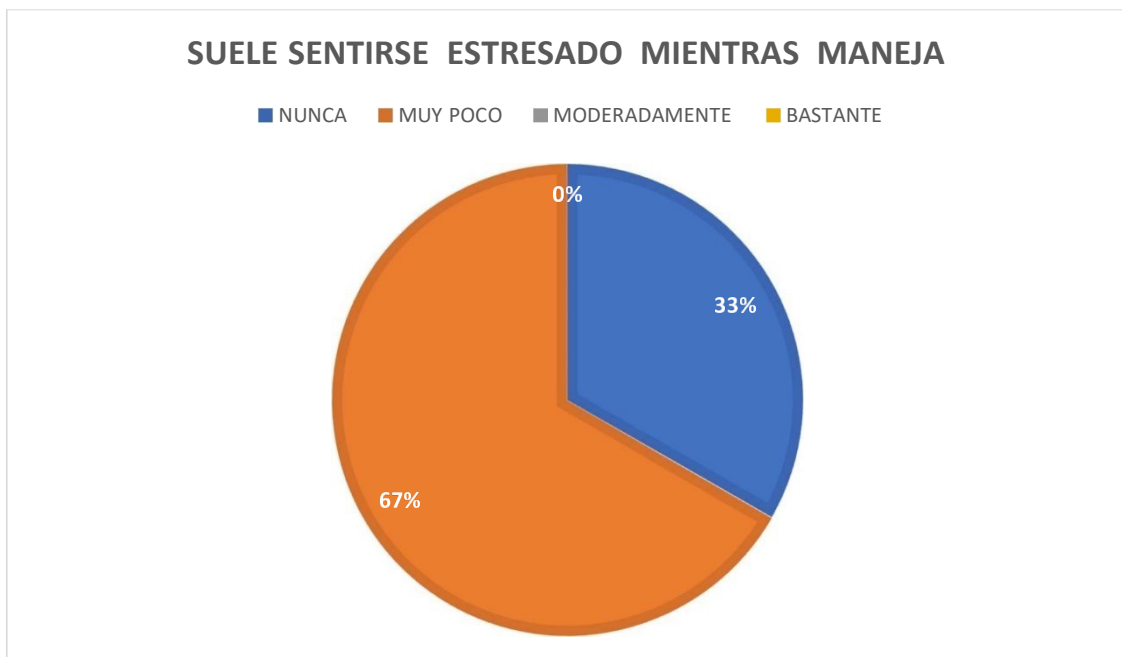
*Resultados séptima pregunta encuesta de Apéndice A Encuesta deMidaseAver*

*Autor:* Compañía bebidas de los Andes



Según resultados obtenidos, el 82% de los conductores reduce la velocidad, en todas las esquinas o cruces como lo dice el código nacional de tránsito, el 17% moderadamente lo hace.

*Figura 11.*  
*Resultados octava pregunta encuesta de Apéndice A Encuesta de MidaseAver*



*Autor:* Compañía Bebidas los Andes.

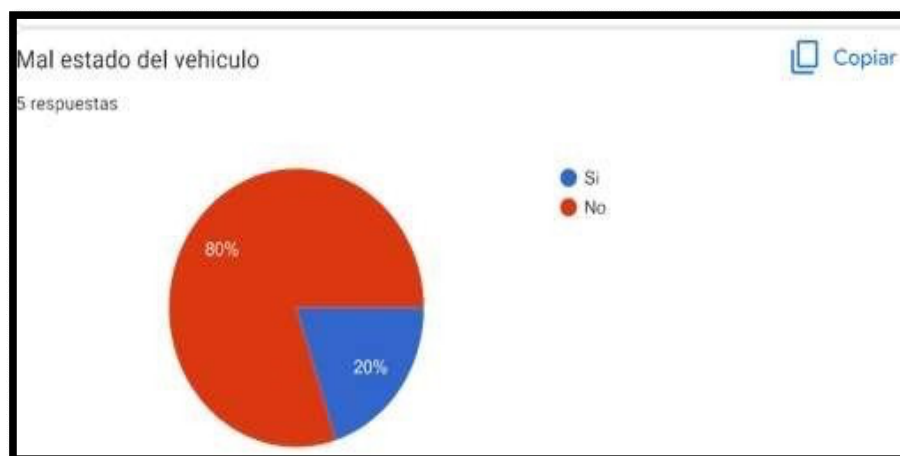
De acuerdo con los resultados obtenidos el 67% de los conductores bastante, suelen sentirse estresados mientras maneja, generando poca tolerancia, el 33% nunca se sienten estresados, cabe aclarar que también depende de los recorridos que tiene el conductor según la ruta a entregar.

Según las respuestas obtenidas en esta encuesta se puede identificar que del 100 % de los conductores encuestados, en la pregunta ¿Suele insultar a otros conductores?, el 50% respondieron que nunca y el otro 50 % indicaron que muy poco, sin embargo, detallan que el manejar les causa un poco de estrés, pero no es en exceso, es algo que puede pasar al momento de conducir, sin embargo, en la pregunta de ¿Suele insultar a otros conductores o a peatones? El 66,7 % muy poco lo hace, sin embargo, esto no debería suceder ya que ocasiona estrés y asimismo puede llegar a ocasionar un accidente en la vía.

### **Resultados Apéndice B: Encuesta condición insegura de la compañía bebidas de los Andes**

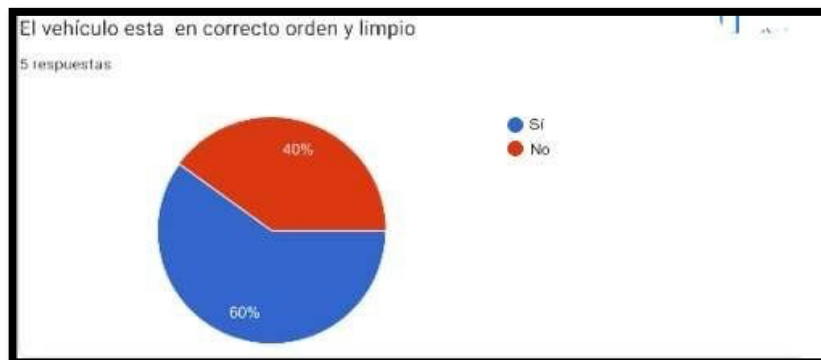
*Figura 12.*

*Resultados primera pregunta encuesta de Apéndice B Encuesta de condición insegura*



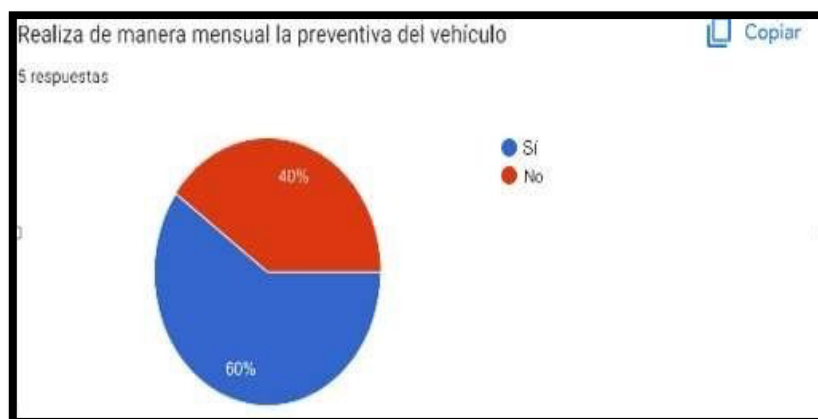
*Autor: Compañía bebidas de los Andes*

Figura 13.  
Resultados segunda pregunta encuesta de Apéndice B Encuesta de condición insegura



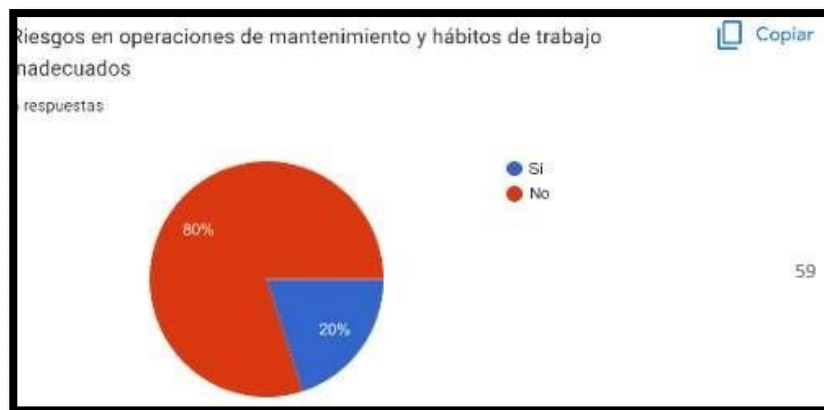
Autor: Compañía bebidas de los Andes

Figura 14.  
Resultados tercera pregunta encuesta de Apéndice B Encuesta de condición insegura



Autor: Compañía de bebidas de los Andes

*Figura 15.*  
*Resultados quinta pregunta encuesta de Apéndice B Encuesta de condición insegura*



*Autor:* Compañía bebidas de los Andes

Según los resultados obtenidos en esta segunda encuesta del *Apéndice B: Encuesta* condición insegura de la compañía bebidas de los Andes, se identificó que las condiciones inseguras en la pregunta número 1 que hace referencia a mal estado del vehículo, el 80% indico que está bien y el 20% dicen que está en mal estado, puesto que no tiene la caja de herramientas completa y el botiquín no está al día, otra pregunta que se puede analizar es si se realiza la revisión preventiva mensualmente, esto es para saber cómo está el vehículo tanto mecánicamente como físicamente, el 60% lo realiza y el 40% no la realiza, esto quiere decir que es una falla del empleador o de la persona que está a cargo de los vehículos, pues se debe informar al gerente de la empresa y al director operacional, cada cuanto se realiza esta preventiva, o asimismo la plataforma que maneja la empresa internamente,

envía un correo a cada conductor con antelación que documentos se les aproxima el vencimiento y lo deben realizar.

A continuación, se identificada según la empresa en sus diversas condiciones:

**Condiciones ambientales:** Las condiciones ambientales de trabajo dentro de la compañía identificadas son las siguientes:

- La Iluminación en la planta productora es demasiado buena, cuenta con luz natural y con luz artificial, todo a la medida para que el trabajador se sienta en óptimas condiciones para desarrollar su labor de producción, empaque, cargue y descargue.
- El ruido en la planta es considerado un sonido indeseable, es decir se caracteriza por ser ruidos continuos por las maquinas o variables debido a que se identificó que las personas hablan mucho con la combinación del ruido de las maquinas, es un ruido suave, pero a veces se vuelve intolerante el ruido.
- Temperatura y humedad: Una de las condiciones ambientales más importante es la temperatura, puesto a que los trabajadores tienen que estar en constante contacto con el agua, bien sea caliente o fría la temperatura resulta un poco intolerable, asimismo la humedad es consecuencia de alto grado de contenido higrométrico del aire, la humedad en la planta de producción es normal, sin embargo, por los cambios bruscos de

temperatura, esto puede llegar a ocasionar que el rendimiento del trabajador disminuya más de lo habitual.

**Condiciones locativas:** Se entiende como condición locativa a fuente, situación o acto con potencia de daño en términos de enfermedad o lesión de personas, o una combinación de esta.

Según esta definición se identificó que en la compañía Bebidas y Alimentos de los Andes S.A.S la estructura de la locación está en óptimas condiciones, con las medidas, colores y cubiertas exactas para la producción de bebidas y alimentos según el Ministerio de Trabajo, la distribución de espacios es apropiada, se evidencia la bodega de producción, en el primer piso al fondo, en el segundo piso está el comedor, la parte administrativa y locker de los trabajadores, separado del área de producción y de despacho del producto. La distribución de máquinas y equipos está en perfecta ubicación y en buen estado, cabe aclarar que la empresa es prácticamente nueva, se fundó en el año 2019, las escaleras y escalas están en perfecto estado, tienen cintas antideslizantes las cuales fueron cambiadas hace 1 mes porque ya estaban desgastadas, por lo general en el municipio de Zipaquirá, los bomberos de allí siempre realizan visitas bimensuales acompañada de un asesor de seguridad y salud en el trabajo para inspeccionar el lugar de trabajo, por el hecho de que se manipula bebidas para el consumo humano, por ende

siempre va a estar en óptimas condiciones tanto señalética de prevención y de aviso como orden y aseo de este.

- **Vehículos:** Los vehículos no están en buenas condiciones de seguridad, puesto que no están en constante revisión de mantenimiento y aseo, 5 de los carros de la empresa 3 de ellos no tienen limpio por ejemplo el parabrisas, el lugar donde se sientan, la bodega del vehículo está un poco mojada por el hecho de que al momento de transportar el agua se rompen algunas botellas y deja el piso del vehículo mojado, el cual puede ocasionar un accidente laboral o vial.

- **Orden y aseo:** Cuando hablamos de orden y aseo, hacemos referencia a las condiciones de organización y limpieza del lugar de trabajo del empleado, en la compañía Productora de Bebidas y Alimentos Los Andes s.a.s, tienen el programa estipulado en el cual lo cumplen casi al 90%, pues eliminan todo lo innecesario antes y después de la producción de las bebidas, existe una pequeña bodega en el primer piso al lado del área de producción donde se almacenan los materiales y se localizan porque están señalizados, se controla oportunamente escapes, derrames y goteras, porque esto puede ser una causal de que se dañe el producto y se realizan constantes capacitaciones el cual tienen un lema y es Un lugar para cada cosa... y cada cosa en su lugar!, sin embargo esto solo aplica para el área de producción y área administrativa, puesto que en los vehículos no se encuentra

el mismo orden y aseo, debido a la falta de capacitación y cultura vial para los conductores de la empresa, en sí, se enfocan más en el factor humano administrativo y productivo, que en el operador logístico.

### **Condiciones de ambiente de trabajo – Seguridad Vial**

En la compañía Productora de Bebidas y Alimentos los Andes s.a.s, cuentan con el plan de seguridad vial y en conjunto de la regulación de tránsito y transporte en Colombia estipulado y políticas internas el cual mencionan las disposiciones asignadas que debe tener en este caso el conductor al momento de prestar el servicio de cargue, despacho y descargue, explica cómo tal como debe ser la atención con las demás personas, el límite de velocidad máxima que deben usar, teniendo en cuenta que por normatividad un carro cargado debe ir a una velocidad máxima de 60 km/h, la prohibición del consumo de alcohol, drogas y sustancias psicoactivas en el ambiente de trabajo, el correcto uso del cinturón de seguridad, el portar todos los documentos del vehículo al día, y menciona que es responsabilidad de todo conductor, portar el equipo de herramientas, tener el vehículo en orden y limpio y es obligatorio que todo conductor tenga conocimiento en manejo defensivo, asimismo y allí habla sobre la cultura vial, los conductores de la empresa según la respuesta de las encuestas son respetuosos en la vía, tienen actos seguros, pero el hecho de que no comuniquen a su jefe inmediato que posiblemente las condiciones en las que está el vehículo no son las mejores, ya que esto puede producir un accidente en la vía, la desinformación y la poca comunicación entre empleador y trabajador puede ser causal de que ocurran accidentes o incidentes en la vía.

### Identificación de peligros en riesgo vial en la compañía productora de bebidas y alimentos los andes.

La metodología que se utilizó para la identificación fue metodología cuantitativa de los peligros en riesgo vial, consiste en obtener resultados por medio de inspecciones realizadas anteriormente y entrevistas que se realizaron de manera informal a los conductores para conocer las experiencias que tuvieron, de lo cual se identificaron un total de 9 peligros, de los cuales el 28% se calificaron como aceptables, el 48% se identificaron como mejorables y el restante el 29% se calificaron como no aceptables o aceptables con control específico, no se identificaron riesgos no aceptables

Tabla \_\_\_\_\_ 1

*Porcentaje nivel de riesgo*

CLASIFICACIÓN	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	TOTAL
Exceso de velocidad	0%	5%	5%	5%
Imprudencia de terceros	0%	5%	0%	5%
Distracción	10%	0%	0%	10%
Estado de la vía	3%	12%	0%	15%
Fallas mecánicas	0%	0%	0%	0%
Cruces peligrosos	0%	0%	0%	0%
Condiciones inseguras del Vehículo	5%	5%	15%	25%
Clima	10%	8%	9%	27%
Estrés, ansiedad o Depresión	0%	13%	0%	13%
<b>TOTAL, NIVEL DE RIESGO</b>	28%	48%	29%	

*Nota:* Resultados clasificación del riesgo calificado en la Compañía de bebidas y alimentos de los Andes

Figura 16

*Peligros en riesgo vial*

Se evidencia que la clase de peligros que ocupa la mayor proporción es el clima con el 27%, es importante resaltar que en esta clase de riesgos se agrupan los peligros por accidentes de tránsito, ya que es un factor ambiental difícil de controlar, el peligro que le sigue es el estado en la vía, en segundo lugar, se encuentra con el 25% las condiciones inseguras en las que se encuentran los vehículos no cuentan con los mantenimientos y

revisiones mecánicas que se deben hacer con el fin de evitar que el vehículo se descomponga y suceda un accidente en la vía junto con la detección que el orden y el aseo del vehículo están en condiciones no aceptables de los 5 carros que laboran, 3 de ellos no cuentan con las condiciones óptimas para prestar el servicio por falta de cultura vial hacia sus conductores de parte de la empresa y con el 15% donde se agrupan los riesgos de un accidente por el mal estado de las vías, derrumbes, carreteras llenas de huecos, otro peligro identificado es el del estrés, ansiedad o depresión que tiene el conductor al momento de ir a realizar sus funciones, pues pocos de ellos, indicaron que sus problemas personales, familiares o cualquier relación afectiva diferente al trabajo los desequilibra laboralmente, y por último se identificó que el 10%, corresponde al peligro de distracción y el otro 5% al de la imprudencia de terceros, estos son factores de peligro que se convierten en riesgos viales, donde se pueden ocasionar accidentes en la vía, bien sea por condiciones inseguras o actos o comportamientos que tiene el individuo (el conductor) al momento de conducir en la vía para realizar sus funciones.

La gestión realizada a la fecha por la empresa en cuanto a seguridad vial – infografía 1, en dicha infografía se encontró que la empresa hasta la fecha tiene gran parte de la implementación del plan de seguridad vial, el cual especifica y comparte la revisión preoperacional diaria que debe ser diligenciada por cada conductor, el control de servicio

y el seguimiento del vehículo por medio del GPS, como se puede evidenciar en el *Apéndice E*, infografía de la compañía bebidas de los Andes.

**Identificar los comportamientos inseguros por parte de los trabajadores de la compañía Productora de Bebidas y Alimentos de los Andes SAS.**

Basado en la recopilación de las respuestas obtenidas en la primera encuesta de los 5 conductores de la compañía de bebidas y alimentos de los andes, la mayoría tienden a llevar actos seguros al momento de conducir o transportar la carga del producto a entregar.

Las respuestas que se obtuvieron en la segunda encuesta de condiciones inseguras, se obtuvo que no hay un control de parte de la empresa con los vehículos proporcionados a los conductores para el momento del cargue y descargue de las bebidas de la compañía, se obtuvo que el 20% del 100% de los vehículos no está en buen estado, el 20% de los equipos y herramientas proporcionados en el vehículo no están completos y en orden, el 40% indican que los vehículos no están en correcto orden ni mucho menos limpios, el 40% del 100% no realiza la preventiva, se debe realizar cada 2 meses, el objetivo de realizarla es para tener el vehículo en óptimas condiciones para trabajar, es donde se revisa todo la parte mecánica y eléctrica del vehículo; por último se obtuvo el 20% de riesgos en operaciones de mantenimiento y hábitos de trabajo inadecuado, lo cual

se determinó que existen más condiciones inseguras que actos inseguros, que pueden llegar a ocasionar un accidente, pero también influye el comportamiento del conductor al saber que si su vehículo no está en óptimas condiciones deben informar inmediatamente al encargado de los mantenimientos o la parte de seguridad y salud en el trabajo de la compañía productora de bebidas y alimentos de los andes.

### **Actos inseguros de los actores viales**

Los actos inseguros de los actores viales de la empresa, teniendo en cuenta que actores viales son peatones, pasajeros, ciclistas, motociclistas o conductor, por ende, todos los trabajadores de la Compañía Productora de Bebidas y Alimentos Los Andes S.A.S, hacen parte del actor vial.

Se identificó que los actos inseguros que tiene un peatón son: Subirse o bajarse de los vehículos estando en movimiento, cruzar las calles sin observar las señales de tránsito, caminar en estado de embriaguez, salir por delante de un vehículo, no usar los puentes peatonales, son las principales causas de los actos inseguros que se cometen día a día y que los trabajadores no lo saben por la falta de capacitación en el plan de seguridad vial de la compañía.

Los actos inseguros de un pasajero son: No usar el cinturón de seguridad, distraer al conductor cuando está manejando.

Los actos inseguros de un ciclista son: Transitar sobre las zonas peatonales, no usar los elementos de protección personal, distraerse.

Los actos inseguros de un motociclista o conductor son: Irrespetar las señales de tránsito, no verificar el estado mecánico del vehículo o moto antes de empezar un viaje, distracciones con el celular, conducir bajos los excesos del alcohol o drogas, conducir en estado de estrés, depresión o ansiedad, no usar el cinturón de seguridad y no usar los elementos de protección referentes a la moto o en el vehículo en caso de que aplique.

***Ver Apéndice F: Comportamientos inseguro de la compañía bebidas de los Andes***

*1.1 Programa de prevención de accidentes para la seguridad vial basado en la promoción del comportamiento seguro para la compañía productora de bebidas y alimentos los Andes S.A.S*

Objetivo

Desarrollar actividades tendientes a fomentar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales en los conductores, así como garantizar las

condiciones de seguridad mínimas en los vehículos asimismo consolidando así una cultura organizacional en la que prime el cumplimiento de las normas de seguridad.

### **Objetivos específicos**

- Implementar mecanismos de seguimiento y control para disminuir el factor de riesgo de vial
  
- Brindar capacitaciones a los trabajadores que hacen parte de los actores viales, con el fin de fomentar cultura vial y prevenir los accidentes de trabajo.
  
- Desarrollar actividades tendientes a fomentar la prevención de accidentes, identificando cuales son los actos y/o condiciones inseguras que pueden producir accidentes y asimismo prevenirlas para disminuir los accidentes viales en la compañía Productora de Bebidas y Alimentos Los Andes.

### **Alcance**

El programa de prevención de accidentes tiene alcance a todos los trabajadores, en especial a los conductores. Inicia con la identificación del acto o condición insegura en el personal, los vehículos, las maquinas, los equipos y herramientas que se encuentran dentro y hacen parte de la Compañía de bebidas y alimentos de los Andes.

### **Referente normativo**

- Decreto 1347 de 2021, Adopción del programa de prevención de accidentes según la constitución política de Colombia.
- Ley 1503 del 29 de diciembre del 2011, Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones.
- Organización mundial de la salud (2013). Situación mundial de la seguridad vial.

### **Responsables**

**Talento Humano:** Analiza, propone, promueve y facilita las diferentes acciones de control sugeridas dentro del sistema, hace seguimiento a los indicadores y garantiza el cuidado integral de la seguridad del personal y de los ambientes de trabajo, aporta los recursos necesarios, previa planeación, para el desarrollo continuo del programa y vela por el cumplimiento de los objetivos propuestos.

**Seguridad, Salud en el trabajo:** Coordina la revisión y actualización periódica del programa e informa a la Gerencia los resultados y avances, orienta a los jefes, el manejo y seguimiento del programa.

### **Recursos**

**Recurso Humano:** Líder de programa, quien coordinará las actividades propias del sistema, reportará los avances del sistema, capacitará al personal y hará un acompañamiento exhaustivo con los mismo para verificar los comportamientos que pueden afectar el riesgo vial y asimismo presentará los informes correspondientes para gestionar acciones correctivas o métodos de controles necesarios.

**Recurso Físico:** Las actividades de recolección de información, inspecciones a los vehículos, máquinas, equipos y herramientas, capacitaciones y divulgación del programa utilizarán a través del correo electrónico, medios audiovisuales, webconference y otros medios de comunicación interna de la Empresa

**Recurso Financiero:** Compañía de bebidas y alimentos de los Andes, establece un presupuesto para implementación, desarrollo, evaluación del programa, así como para la implementación de las acciones preventivas, correctivas y/o métodos de control.

### **Actividades**

Se deben realizar inducciones a todo el personal en el programa de prevención de accidentes y de ser el caso ser certificados, con el fin de que los trabajadores que ingresen nuevos identifiquen los peligros a los que pueden llegar a estar expuestos y asimismo conozcan dentro que existe un programa de prevención de accidentes, asimismo se ha de realizar una encuesta sociodemográfica para conocer más a fondo al personal con el que cuenta la empresa actualmente.

Realizar inspecciones bimensuales a todos los recursos con los que cuenta la compañía productora de bebidas y alimentos de los andes, como lo son equipos de emergencia, maquinas, vehículos y áreas en general.

Se realizaran campañas y estrategias de formación enfocadas en la promoción de actos seguros, en compañía de la ARL de la empresa, implementando e informando las políticas de buenas prácticas que tiene la empresa sobres los actos seguros, generando consciencia sobre el uso del celular mientras se conduce, la importancia de ponerse el cinturón correctamente, el respeto por las señales de tránsito, así que por ende, se establece realizar estas campañas, llamativas, con dinámicas tales como, preguntados, donde los trabajadores identifiquen cuales son esos actos que hacen que un trabajador se convierta en un empleado ejemplar para evitar algún incremento en el riesgo vial.

Se tendrán en cuenta 4 decálogos por los 5 actores viales que corresponden al plan de seguridad vial de la empresa, los cuales estarán en *Apéndice 6: Cuido mi vida de la compañía bebidas de los Andes*.

### **Indicadores**

Los indicadores a tener en cuenta:

Tabla \_\_\_\_\_ 2

#### *Indicadores de medición respecto a seguridad vial*

Cobertura Inducción	Muestra el porcentaje de personas que reciben la inducción	$\frac{\text{Número de personas que asisten a la Id.} \times 100}{\text{Número de personas que ingresan en el periodo}}$
%Inspecciones realizadas	Muestra el porcentaje de Inspecciones	$\frac{\text{Número de inspecciones realizadas} \times 100}{\text{Número de inspecciones planeadas}}$
% Condiciones mejoradas	Muestra el porcentaje de condiciones Mejoradas	$\frac{\text{Numero de condiciones mejoradas} \times 100}{\text{Número de condiciones encontradas}}$
% actos seguros mejorados	Muestra el porcentaje de condiciones Mejoradas	$\frac{\text{Número de actos seguros mejorados} \times 100}{\text{Número de actos inseguros encontrados}}$

*Nota:* Indicadores para tener en cuenta frente al programa de prevención de accidentes para la compañía

## **Conclusión**

Se debe generar una cultura de concientización vial en los trabajadores de la compañía Productora de Bebidas y Alimentos de Los Andes, teniendo en cuenta que esa culturización hace referencia a los comportamientos o actos inseguros que puede tener el conductor al momento de conducir y que este se convierte en un peligro y posible accidente vial; seguido a esto se debe tener en cuenta las condiciones inseguras en las que está el vehículo pues este puede llegar hacer un riesgo de accidente en la vía, para esto es importante realizar capacitaciones continuas con los conductores y demás actores viales.

El proyecto de investigación aplicado para la compañía productora de bebidas y alimentos de los Andes demuestra la importancia de aplicar un programa de prevención de accidentes para sus trabajadores, específicamente para los 5 conductores de la empresa. Aunque hasta la fecha no hayan ocurrido accidentes viales, es crucial mantener el indicador en un 0% y garantizar la seguridad de los conductores mediante el programa diseñado.

El diseño del programa de prevención de accidentes se basa en la promoción de actos y comportamientos seguros entre los conductores. Esto implica implementar una serie de actividades destinadas a fomentar prácticas seguras al volante y crear conciencia sobre la importancia de seguir las normas de tránsito. Algunas de las actividades propuestas podrían incluir:

**Capacitación en seguridad vial:** Brindar sesiones de capacitación periódicas para actualizar los conocimientos de los conductores sobre las reglas de tránsito, las técnicas de conducción defensiva y los riesgos asociados a la conducción.

**Evaluación de habilidades de conducción:** Realizar evaluaciones periódicas de las habilidades de conducción de los conductores para identificar áreas de mejora y proporcionar retroalimentación individualizada.

**Implementación de políticas y procedimientos:** Establecer políticas claras relacionadas con la seguridad vial, como la prohibición del uso de dispositivos móviles mientras se conduce, el uso obligatorio de cinturones de seguridad y el cumplimiento de los límites de velocidad.

**Programa de recompensas:** Establecer un sistema de recompensas para reconocer y premiar a los conductores que demuestren un comportamiento seguro y sin incidentes durante un período de tiempo determinado.

Monitoreo y seguimiento: Implementar un sistema de monitoreo para evaluar el cumplimiento de las políticas de seguridad vial y realizar un seguimiento de los incidentes o situaciones de riesgo identificados. Esto permitirá tomar medidas correctivas y preventivas de manera oportuna.

Es importante llevar a cabo las actividades propuestas de manera sistemática y consistente, involucrando a todos los conductores de la empresa. Además, es fundamental obtener resultados con el programa diseñado. Estos resultados pueden medirse mediante indicadores de seguridad vial, como el número de accidentes o incidentes reportados, el cumplimiento de las normas de tránsito y la retroalimentación positiva de los conductores.

Demostrar que el programa de prevención de accidentes tiene éxito implica mantener un indicador de accidentes viales en 0%, lo cual demuestra que las actividades de promoción de actos y comportamientos seguros están teniendo efecto. Además, se pueden evaluar otros indicadores, como la reducción de infracciones de tráfico por parte de los conductores, la disminución de quejas o reclamos relacionados con la conducción y el aumento de la conciencia sobre la seguridad vial entre los empleados.

En resumen, el proyecto de investigación aplicado demuestra que es importante aplicar un programa de prevención de accidentes y promover actos y comportamientos seguros entre los conductores de la compañía. Esto se logra mediante la implementación de actividades propuestas, el monitoreo continuo y la obtención de resultados positivos en términos de seguridad vial.

## **Recomendaciones**

Se considera interesante que la compañía productora de bebidas y alimentos de los Andes S.A.S, capacite a sus trabajadores y todos los actores viales que hacen parte de la compañía, para esto es importante tener en cuenta:

Trabajar en mejorar la formación de capacitaciones con apoyo de Seguridad y Salud en el trabajo en compañía la ARL SURA, donde se encuentra afiliada la empresa actualmente.

Tener en cuenta el programa de prevención de accidentes para la seguridad vial de la compañía basado en la promoción del comportamiento seguro para la compañía productora de bebidas y alimentos de los Andes S.A.S

## Referencias bibliográficas

Administración Moderna de la Seguridad y Control de pérdidas. F, Bird. (1864).

Scribd, <https://es.scribd.com/doc/155785798/Libro-Control-de-Perdida-Frank-Bird-1>

Administradora de Riesgos Laborales, Sura, glosario. (2022)  
<https://www.arlsura.com/index.php/glosario->

Contraloría Buenaventura, Definición de condición locativa.

<file:///C:/Users/Natalia%20Camargo%20Cock/Downloads/GESTIN%20INTEGRAL%20DEL%20PELIGRO%20LOCATIVO.pdf>

Conductores, pasajeros y peatones. ¡El riesgo de tránsito es un asunto de todos!,

ARL SURA. (2022). <https://www.arlsura.com/index.php/173-noticias-riesgos-profesionales/noticias/2598-conductores-pasajeros-y-peatones>

¿Cómo se debe implementar el Plan Estratégico de Seguridad vial? ARL SURA

(2022). <https://www.arlsura.com/index.php/173-noticias-riesgos-profesionales/noticias/2282-como-se-debe-implementar-el-plan-estrategico-de-seguridad-vial>

Decreto 1072 de 2015 Consultada:

<http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentariotrabajo.html>

Fecha: octubre de 2015.

Diseño de un programa de prevención de accidentalidad en la empresa UNITRANS S.A. Lizcano, L. (2008). Universidad Pontificia Bolivariana.

[https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/475/digital\\_16909.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/475/digital_16909.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

(S/f). Edu.co. (2023). de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErika-Vanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=289E106048C7F3DDC9B7CBE6F1A5316A?sequence=2>

Ley 1503 del 29 de diciembre del 2011, Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones.

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45453>

Ministerio de Salud Y Protección Social Bogotá, M., & De, O. (s/f). Guía de investigación para el reporte, investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales. (2023).

<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHG03.pdf>

(S/f-b). Mapfrere.com. Recuperado el 31 de agosto de 2023, de <https://www.mapfrere.com/media/informe-anual-mapfrere-2013.pdf>

No fatales por accidentes de transporte, Colombia, 2011. <https://www.medicinalegal.gov.co/>

Normas ISO 9000. (s/f). Aec.es. (2023), de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/normas-iso-9000>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). [Internet]. Ginebra: OIT; 2017 [citado 2017 jul. 20]. Disponible en <https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/history/lang--es/index.html>

Organización mundial de la salud (2013). Situación mundial de la seguridad vial.

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=45453>

Pontificia Universidad Javeriana. Revista Gerencia y Políticas de Salud, vol. 17, núm. 35, 2018. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/issue/view/1338>

Plan Nacional de Seguridad Vial. Vigencia, a. (2020). Agencia Nacional de Seguridad Vial. <https://ansv.gov.co/agencia/pnsv/presentacion>

Resolución 2851 del 28 de abril de 2023. (2023, mayo 31). Portal ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF. <https://www.icbf.gov.co/resolucion-2851-del-28-de-abril-de-2023>

Seguridad basada en el Comportamiento. Poder, saber y querer trabajar seguro. D, Rico. (2016). Prevencionar.com. <https://prevencionar.com/2016/06/05/seguridad-basada-comportamiento-poder-saber-querer-trabajar-seguro>

## APENDICES

### Apéndice A

#### *Encuesta actos inseguros en la empresa de bebidas y alimentos de los andes*

##### Objetivo

Identificar por medio de la siguiente encuesta anexada, cuales pueden ser los posibles actos inseguros que pueden ocasionar que los conductores estén expuestos a un posible accidente en la vía, asimismo minimizar el riesgo vial y buscar acciones de mejora como capacitaciones en estilos de vida, pausas activas, capacitaciones en prevención de accidentes en la vía y como cuidar la integridad del conductor teniendo en cuenta el diseño del programa de prevención de accidentes.

##### Alcance

Se busca identificar el factor humano que puede ocasionar un accidente en la vía y asimismo prevenirlo por medio de las medidas de prevención registradas en el diseño del programa de prevención de accidentes.

## **Apéndice B**

### *Condiciones inseguras*

#### *Objetivo*

Identificar por medio de la encuesta enfocada en las condiciones inseguras que se presentan en la empresa de bebidas y alimentos de los andes S.A.S, con el fin de minimizar el riesgo vial y generar un buen estilo de vida saludable en los conductores y asimismo que los elementos, las herramientas, los vehículos que les entrega la empresa a los trabajadores estén en excelentes condiciones, previniendo accidentes en la vía o que la salud del trabajador se vea expuesto por estas condiciones encontradas en los resultados de la siguiente encuesta.

#### *Alcance*

El alcance de esta encuesta es conocer qué condiciones inseguras rodean al trabajador al momento de realizar sus funciones y asimismo generar por medio del programa de prevención de accidentes cultura vial tanto al empleador como al empleado.

# CONDICIONES INSEGURAS

AL MOMENTO DE CONDUCIR EN LA VIA

COMPAÑIA PRODUCTORA DE BEBIDAS Y ALIMENTOS LOS ANDES

1. Mal estado del vehiculo \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

2. Los equipos y herramientas proporcionados en el vehículo están completos y en orden \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

3. El vehículo esta en correcto orden y limpio \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

4. Realiza de manera mensual la preventiva del vehículo \*


*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

## Apéndice C

### Formato Inspección de vehículos

	GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código:	S-SST-FR-10
	Formato Inspección de Elementos de emergencia	Versión:	1
		Fecha:	02/05/2020

<b>FECHA</b>	
<b>PROCESO</b>	
<b>INSPECTOR</b>	

<b>DATOS DEL VEHICULO</b>	
<b>PLACAS</b>	
<b>MARCA</b>	
<b>MODELO</b>	


<b>DATOS DEL CONDUCTOR</b>	
<b>Nombre</b>	
<b>C.C</b>	
<b>Licencia de conducción</b>	
<b>Restricciones de licencia de conducción</b>	

INSPECCION				
		cumple		
N o	ELEMENTOS POR VERIFICAR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Licencia de tránsito vehículo			
2	SOAT			
3	Certificado de revisión Tecno mecánica y de gasesvigentes			
4	Tarjeta de operación			
5	Revisión preventiva			
6	Póliza de responsabilidad civil y extracontractual			
7	Seguridad Social			
5	Cinturones de seguridad			
6	Distintivos de la empresa			
7	Tapicería (protocolo de bioseguridad, retirar)			
8	Exterior latas y pintura			
9	Salidas de emergencia			
10	Alarma			
11	Pito			
12	Testigos			
13	Cruceta			

14	Luces: Altas, medias, direccionales, frenos, parqueo y reversa			
15	<b>Dotación del Botiquín para Carro</b> Yodopovidona espuma x 60 ml:			
16	Linterna			
17	Gato en buen estado			
18	Triángulos o conos			
19	Caja de herramientas			
20	Sistema eléctrico de encendido y apagado del motor funcional			
21	Extintor 10 LB			
22	Sistemas de aislamiento de baterías			
23	Espejos retrovisores en ambos lados			
24	Dirección en buen estado			
25	Inspección General del motor (Motor limpio, sincables sueltos)			
26	Tanques de combustible sin fuga			
27	Vidrio panorámico en buen estado			
28	Limpiavidrios en buen estado y funcional			
29	Freno de mano funcional			
30	Llantas en buen estado			
31	Equipo de comunicación			
32	Llanta de repuesto en buen estado			
33	Protocolo de bioseguridad: tapabocas, guantes de nitrilo si recibe			
34	Instructivos protocolos de bioseguridad			

Apéndice D

Cronograma de actividades

		GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																												CODIGO: S-SST-REG-02				
		FORMATO																												VERSION: 1				
		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																												FECHA				
		DESARROLLO DE "PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES PARA LA SEGURIDAD VIAL DE LA COMPAÑÍA PRODUCTORA DE BEBIDAS DE LOS ANDES"																												02/05/2020				
ITEM	ACTIVIDAD/ TIEMPO	ME S	AÑO 2022																															RESPONSA BLE
			DIA																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	LINA BARRANTES
1	Fase de planeación, escoger tipo y método de investigación	AGO P	█	█	█	█	█																											LINA BARRANTES
		AGO E					█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	LINA BARRANTES
2	Desarrollar la metodología y tipo investigación para aplicar el instrumento en la compañía	SEP P																																LINA BARRANTES
		SEP E																																
3	Identificación de los peligros en riesgo vial de la compañía	OCT P																																LINA BARRANTES
		OCT E																																
	Aplicación de	NOV P																																LINA BARRANTES
5	Recopilación de información tomada de las respuestas de los cuestionarios aplicados a los 6 conductores de la compañía	DIC P																																LINA BARRANTES
		DIC E																																
6	Diseño del programa de prevención de accidentes en la compañía	EN P																																LINA BARRANTES
		EN E																																

## Apéndice E

### Seguridad vial



**SEGURIDAD VIAL**


**Compañía Productora de Bebidas y Alimentos de los Andes**

La empresa actualmente cuenta con la implementación del plan de seguridad vial, es por esto que no se han presentando accidentes.

Realizar a conciencia la Inspección Preoperacional Diaria (IPD) de vehículos automotores y motocicletas ayuda a mejorar la seguridad vial, al permitirnos identificar tempranamente pequeñas fallas o daños que pueden dar al traste con el propio vehículo, vehículos de otros, personas y cosas.



La revisión preoperacional ayuda a la empresa a verificar diariamente si sus vehículos están en optimas condiciones, en este caso los 6 vehículos de la compañía deben realizar, la revisión de los mismos, verificando que tanto sus documentos como el vehículo estén al día para prestar el servicio, y así tener un control del mismo.

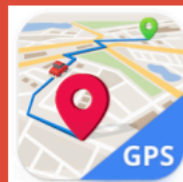


104

El control de servicios que se implementa con el fin de validar cuantos recorridos realiza el vehiculo, y el conductor, teniendo en cuenta las horas de conduccion permitidas, esto evita tener un accidente vial.



Teniendo en cuenta los recorridos que diariamente realiza el conductor, podemos generar políticas de evitar la distraccion en la via, y conocer los lapsos de los horarios en los que normalmente se debe conducir, por ley son 8 horas al volante, con sus respectivas pausas activas y descansos de mas o menos 1 hora o 2 maximo.



Play store, gps, maps, navigate, traffic &. Recuperado de [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eztech.gps.maps&hl=es\\_DO&gl=US&pli=1](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eztech.gps.maps&hl=es_DO&gl=US&pli=1)



Sin embargo, tambien cuentan con un dispositivo GPS, donde se hace el control del mismo.

## Apéndice f

### Comportamientos inseguros

# COMPORTAMIENTOS INSEGUROS EN LA COMPAÑÍA PRODUCTORA DE BEBIDAS Y ALIMENTOS DE LOS ANDES SAS



**"Haz de tu seguridad una prioridad"**



## 1 PEATON

- \*Subirse o bajarse de los vehículos estando en movimiento.
- \*Cruzar las calles sin observar las señales de tránsito.
- \*Caminar en estado de embriaguez.
- \*Salir por delante de un vehículo.
- \*No usar los puentes peatonales.

Son las principales causas de los actos inseguros que se cometen día a día, es por esto que se implementan capacitaciones enfocadas en la cultura vial de los trabajadores de la compañía productora de bebidas y alimentos de los Andes.



## 2 PASAJERO

- \* Usar el cinturón de seguridad.
- \*Distraer al conductor cuando está manejando.

Son causas que por lo general se han identificado en los accidentes de tránsito, por eso es importante tener imágenes audiovisuales dentro del vehículo, generando cultura vial en los pasajeros que apliquen como tal para la empresa, en este caso se expande para los trabajadores que deban usar el servicio público o algún tipo de vehículo para transportarse a sus destinos.



## 3 CICLISTA

- No transitar sobre las zonas peatonales.
- Usar los elementos de protección personal.

Se incentiva a que los trabajadores que usan este medio de transporte, acaten las normas, circulen por la ciclovía y respeten las señales de tránsito como tal.



## 4 MOTOCICLISTA O CONDUCTOR

- Respetar las señales de tránsito.
- Verificar el estado mecánico del vehículo o moto antes de empezar un viaje.
- NO distraerse con el celular.
- No conducir bajos los excesos del alcohol o drogas.
- No conducir en estado de estrés, depresión o ansiedad.
- No usar el cinturón de seguridad y no usar los elementos de protección referentes a la moto o en el vehículo en caso que aplique.
- Por eso es importante crear conciencia vial ya que todos hacemos parte de estos actores viales.

## Apéndice G

*Cuido mi vida porque pertenezco a la empresa los andes*

**CUIDO MI VIDA PORQUE PERTENEZCO A LA EMPRESA LOS ANDES**

**SOY PEATON RESPONSABLE**

**PEATON**  
Si quiero llegar bien a mi destino, no me debo distraer con mi celular y llego feliz a mi destino.  
Como peatón respeto las señales de tránsito

**PEATON**  
Hago contacto visual con los conductores  
Respeto el semáforo, espero cuando debó y paso cuando es mi turno

**PEATON**  
Uso los puentes peatonales  
Mirar lado a lado y verificar que no vengán ningún vehículo.

**PEATON**  
Promover la seguridad vial con nuestros compañeros y demás personas que nos estén viendo.

# UN BUEN CICLISTA DE LOS ANDES

## SABE QUE...



### CICLISTA

Si quiero llegar bien a mi destino, no me debo distraer con mi celular.

Conduce de manera visible como un buen ciclista que eres.



### CICLISTA

NO circular en sentido contrario en las avenidas.

Manejar a una velocidad prudente porque respeto mi medio de transporte y soy un buen ciclista



### CICLISTA

Respetar las señales de tránsito

No transitar por la misma avenida, calle que los vehículos, se tiene una calle autorizada para solo ciclista, la cicloruta



### CICLISTA

Promover la seguridad vial con nuestros compañeros y demás personas que nos estén viendo, porque demuestro ser un buen ciclista.



# CUIDO MI VIDA

## SOY MOTOCILISTA Y CONDUCTOR RESPONSABLE DE LA EMPRESA LOS ANDES



Si quiero llegar bien a mi destino, no me debo distraer con mi celular.

Debo portar mis elementos de protección y que estén en buen estado.



Hago contacto visual con los conductores

Respeto el semáforo, espero cuando debó y paso cuando es mi turno



Debo andar a una velocidad máxima de 60 km/h  
Debo usar el cinturón de seguridad  
Debo tener el vehículo en correcto estado



Respetar las señalizaciones, no beber ni consumir sustancias psicoactivas ni alcohol mientras se conduce, siempre debes ser un conductor responsable.



# SOY UN PASAJERO DE LOS ANDES

109



PASAJERO

## RESPONSABLE

Si quiero llegar bien a mi destino, no me debo distraer con mi celular.



PASAJERO

No debo bajarme cuando el bus este en movimiento



PASAJERO

Reclamar con respeto al conductor cuando veamos que no esta cumpliendo las normas de tránsito y nuestras vidas corren peligro.



PASAJERO

Promover la seguridad vial con nuestros compañeros y demás personas que nos estén viendo.

