

**Diseño del plan estratégico de seguridad vial para la empresa Distribuciones Universo  
Agrícola S.A.S.**

**Claudia Camila Suarez Delgado**

**Ladyanis Julio Castro**

**Yaudri Alejandra Calvo Torrado**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios**

**Rectoría Oriente (Cúcuta)**

**Especialización en gerencia de riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo**

**Agosto 2, 2026**

**Diseño del plan estratégico de seguridad vial para la empresa Distribuciones Universo  
Agrícola S.A.S.**

**Claudia Camila Suarez Delgado**

**Ladyanis Julio Castro**

**Yaudri Alejandra Calvo Torrado**

**Asesor: Juan Carlos Calderón**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios**

**Rectoría Oriente (Cúcuta)**

**Especialización en gerencia de riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo**

**Agosto 2, 2026**

## **Resumen**

El plan estratégico de seguridad vial conocido por sus siglas PESV constituye una herramienta fundamental para las organizaciones cuyos trabajadores se exponen al riesgo vial en el desarrollo de sus funciones, con la finalidad de promover la prevención de siniestros y fortalecer la cultura de seguridad vial. Dada la importancia y la obligatoriedad normativa para la organización Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., se propone el diseño de un Plan Estratégico de Seguridad Vial bajo los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022. A través de una metodología de enfoque mixto de tipo descriptivo, se analizó el marco normativo aplicable y se diagnosticó la situación actual de la organización frente a los 18 pasos correspondientes al Nivel Básico. Los resultados evidenciaron un nivel de cumplimiento crítico (0 %) frente a los requisitos establecidos, por lo que se procedió a la elaboración de la estructura documental requerida conforme las diferentes fases del ciclo PHVA y articulada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, proporcionando a la organización las herramientas necesarias para orientar la futura implementación del PESV. Se concluye que, debido a los desplazamientos laborales permanentes realizados por la organización, resulta indispensable implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial para dar cumplimiento a la normativa vigente, prevenir siniestros viales, evitar sanciones y fortalecer la imagen de la organización.

### **Palabras clave**

Seguridad vial, PESV, riesgo vial, normativa

## **Abstract**

The Strategic Road Safety Plan (SRSP) is a fundamental management tool for organizations whose employees are exposed to road traffic risks during the performance of their work activities. Its purpose is to promote the prevention of road traffic crashes and strengthen the organization's road safety culture. Given its importance and the legal requirements applicable to Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., this study proposes the design of a Strategic Road Safety Plan in accordance with the guidelines established in Resolution 40595 of 2022. A descriptive study with a mixed-methods approach was conducted, including an analysis of the applicable legal framework and an assessment of the organization's current compliance with the eighteen (18) steps required for the Basic Level of the Strategic Road Safety Plan. The results revealed a critical compliance level (0%) with the established requirements, leading to the development of the documentary structure required according to the different phases of the PDCA (Plan–Do–Check–Act) cycle and its integration with the Occupational Health and Safety Management System. This provides the organization with the necessary tools to guide the future implementation of the Strategic Road Safety Plan. It is concluded that, due to the organization's permanent work-related travel activities, the implementation of the Strategic Road Safety Plan is essential to ensure compliance with current regulations, prevent road traffic crashes, avoid legal sanctions, and strengthen the organization's institutional image.

## **Keywords**

Road Safety, Strategic Road Safety Plan (SRSP), Road Traffic Risk, Regulations.

## Tabla de contenido

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Introducción .....                    | 9  |
| 1. Descripción del Problema .....     | 11 |
| 1.1 Planteamiento del problema .....  | 11 |
| 1.2 Pregunta de la investigación..... | 12 |
| 1.3 Justificación.....                | 12 |
| 1.4 Objetivos .....                   | 13 |
| 2. Marco referencial.....             | 14 |
| 2.1 Estado del arte .....             | 14 |
| 2.2 Marco teórico.....                | 19 |
| 2.3 Marco legal .....                 | 35 |
| 2.4 Marco Conceptual.....             | 39 |
| 2.5 Marco Contextual .....            | 41 |
| 3. Diseño metodológico .....          | 44 |
| 3.1 Enfoque .....                     | 44 |
| 3.2 Alcance.....                      | 45 |
| 3.3 Población y muestra .....         | 46 |
| 3.4 Recolección de información.....   | 47 |
| 3.5 Instrumentos .....                | 47 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.6 Procedimiento .....                                                                                                                                                                                                                                                      | 48 |
| 3.7 Métodos para el análisis de datos .....                                                                                                                                                                                                                                  | 53 |
| 3.8 Consideraciones éticas .....                                                                                                                                                                                                                                             | 54 |
| 4. Resultados .....                                                                                                                                                                                                                                                          | 55 |
| 4.1 Análisis del marco normativo colombiano aplicable a la seguridad vial empresarial, en especial lo establecido en la Ley 1503 de 2011 y la Resolución 40595 de 2022, así como su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). .... | 55 |
| 4.2 Diagnóstico situacional de la empresa frente a los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022, para la identificación de riesgos viales asociados a sus actividades, comportamientos y condiciones operativas. ....                                                     | 62 |
| 4.3 Estructura documental requerida para la correcta ejecución del PESV bajo los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022, garantizando su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). ....                                       | 73 |
| 5. Conclusiones .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 89 |
| 5. Recomendaciones .....                                                                                                                                                                                                                                                     | 91 |
| 7. Referencias .....                                                                                                                                                                                                                                                         | 93 |
| 8. Anexos .....                                                                                                                                                                                                                                                              | 96 |

## Lista de tablas

|                |                                                                                                   |    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1</b> | Normativa legal.....                                                                              | 35 |
| <b>Tabla 2</b> | Información general .....                                                                         | 42 |
| <b>Tabla 3</b> | Procedimiento metodológico por objetivos del proyecto.....                                        | 48 |
| <b>Tabla 4</b> | Programas y métodos utilizados para el análisis de datos.....                                     | 54 |
| <b>Tabla 5</b> | Análisis del marco normativo aplicable a la organización. ....                                    | 56 |
| <b>Tabla 6</b> | Grupos PESV en función de la misionalidad y tamaño de la empresa. ....                            | 59 |
| <b>Tabla 7</b> | Articulación general entre las fases del PESV y el SG-SST .....                                   | 60 |
| <b>Tabla 8</b> | Flota de vehículos automotores y Conductores contratados o administrados por la organización..... | 64 |
| <b>Tabla 9</b> | Resultado de la evaluación de los requisitos del PESV- Nivel Básico .....                         | 65 |

## Lista de figuras

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b> Nivel de deficiencia .....                                          | 22 |
| <b>Figura 2</b> Nivel de exposición .....                                           | 23 |
| <b>Figura 3</b> Nivel de probabilidad .....                                         | 24 |
| <b>Figura 4</b> Nivel de consecuencia .....                                         | 24 |
| <b>Figura 5</b> Nivel de riesgo.....                                                | 25 |
| <b>Figura 6</b> Resumen grupos PESV .....                                           | 30 |
| <b>Figura 7</b> Articulación diagnóstico inicial.....                               | 31 |
| <b>Figura 8</b> Política de seguridad vial .....                                    | 31 |
| <b>Figura 9</b> Planificación del PESV .....                                        | 32 |
| <b>Figura 10</b> Implementación del PESV .....                                      | 33 |
| <b>Figura 11</b> Seguimiento del PESV.....                                          | 34 |
| <b>Figura 12</b> Ubicación de la Organización .....                                 | 44 |
| <b>Figura 13</b> Vista de establecimiento .....                                     | 44 |
| <b>Figura 14</b> Distribución del personal expuesto a riesgo vial.....              | 63 |
| <b>Figura 15</b> Resultados del cumplimiento de los pasos aplicables del PESV ..... | 67 |
| <b>Figura 16</b> Cumplimiento de las fases del ciclo PHVA del PESV.....             | 68 |

## **Introducción**

La seguridad vial constituye un componente fundamental para la gestión de los riesgos asociados a los desplazamientos laborales, debido a que contribuye a la protección de la vida e integridad de los trabajadores y al cumplimiento de las disposiciones legales aplicables. En este contexto, el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) se consolida como una herramienta de gestión que permite a las organizaciones planificar, implementar, realizar seguimiento y mejorar continuamente las acciones orientadas al control de los riesgos derivados de la movilidad laboral.

En Colombia, la Ley 1503 de 2011, la Ley 2251 de 2022 y la Resolución 40595 de 2022 establecen los lineamientos para el diseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial, determinando los requisitos exigibles a las organizaciones, cuyos trabajadores realizan desplazamientos en el desarrollo de sus actividades laborales. En este sentido, Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., organización dedicada a la distribución de insumos agrícolas y la realización de visitas técnica a través de profesionales agrónomos a diferentes destinos, presenta una exposición constante al riesgo vial. Sin embargo, la organización no contaba con un Plan Estratégico de Seguridad Vial ni con la estructura documental requerida para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la normatividad vigente.

En respuesta a esta necesidad, el presente trabajo tuvo como propósito diseñar el Plan Estratégico de Seguridad Vial para Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., conforme a los lineamientos establecidos en la Resolución 40595 de 2022. Inicialmente, se realizó el análisis del marco normativo aplicable con el fin de determinar la obligatoriedad del PESV, la clasificación de la organización y la determinación del Nivel del diseño e implementación. Posteriormente, se desarrolló un diagnóstico situacional que permitió establecer el estado inicial de cumplimiento de la organización frente a los dieciocho (18) pasos aplicables de la metodología, identificar los

principales factores de riesgo vial y determinar las necesidades de intervención. Finalmente, con base en los resultados obtenidos, se diseñó la estructura documental del Plan Estratégico de Seguridad Vial organizada conforme a las fases del ciclo PHVA.

Como resultado, se entrega a Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. una propuesta documental alineada con los requisitos de la Resolución 40595 de 2022, que constituye una base técnica para orientar la futura implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial y el fortalecimiento de la cultura de prevención en la organización.

## **1. Descripción del Problema**

### **1.1 Planteamiento del problema**

La seguridad vial se ha consolidado como una prioridad en la agenda de desarrollo sostenible. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), “los accidentes de tránsito causan aproximadamente 1.19 millones de muertes al año, siendo la principal causa de fallecimiento en niños y jóvenes de 5 a 29 años”. En respuesta, “la ONU, a través del Segundo Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030, busca reducir estas cifras en un 50%, instando a las organizaciones privadas a adoptar sistemas de gestión que protejan la vida de sus trabajadores” (OMS, 2021).

En el contexto colombiano, la situación es crítica. Según la (Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2026) las cifras de siniestralidad muestran una tendencia preocupante con miles de víctimas fatales anualmente. Ante esto, el Gobierno Nacional ha endurecido la normativa mediante la Ley 1503 de 2011 y la Resolución 40595 de 2022, exigiendo que toda empresa que posea contrate o administre flotas de vehículos implemente un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).

Sin embargo, la empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. enfrenta actualmente una brecha significativa: la ausencia de un plan estructurado que articule la gestión del factor humano, vehículos seguros e infraestructura. Esta carencia evidencia un desconocimiento sobre el alcance de la seguridad vial organizacional, lo que incrementa la probabilidad de incidentes, interrupciones operativas y afectaciones a la integridad física de sus colaboradores.

En consecuencia, surge la necesidad de diseñar un PESV adaptado a las necesidades específicas de la empresa, que permita fortalecer la cultura de prevención y evitar sanciones legales por parte de la Superintendencia de Transporte.

## **1.2 Pregunta de la investigación**

¿Cómo diseñar un plan estratégico de seguridad vial para la empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. orientado a la prevención y disminución de siniestros viales?

## **1.3 Justificación**

La seguridad vial ha dejado de ser un tema meramente de tránsito para convertirse en un pilar de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en salud, bienestar y ciudades sostenibles. Organismos de autoridad mundial como la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023) “señala que la implementación de sistemas de gestión de seguridad vial en las empresas reduce hasta en un 40% la probabilidad de muertes y lesiones graves”. Para la organización, adoptar estos estándares internacionales no solo mejora su imagen corporativa ante mercados globales que exigen certificaciones éticas y de seguridad, sino que garantiza la continuidad del negocio al proteger su recurso más valioso: los trabajadores.

En el contexto nacional, la justificación de este proyecto es, en primera instancia, de carácter legal y obligatorio. Según lo estipulado en la Resolución 40595 de 2022 y las actualizaciones de procedimientos proyectadas para el periodo 2025-2026, el diseño de un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) es un requisito imperativo en Colombia. “El incumplimiento de esta normativa puede acarrear multas superiores a los 700 SMLMV y

sanciones severas por parte de la Superintendencia de Transporte. Desde la perspectiva de salud pública”, (Agencia Nacional de Seguridad Vial, 2026) reporta que la siniestralidad vial continúa siendo una de las principales causas de mortalidad en entornos laborales. Por lo tanto, el PESV debe articularse con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), permitiendo una reducción en la prima de riesgos de la ARL y optimizando la gestión de riesgos laborales.

El diseño de este plan para Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. resulta fundamental y urgente, ya que la empresa no cuenta actualmente con lineamientos o políticas orientadas a la prevención de siniestros. Esta ausencia representa un alto nivel de vulnerabilidad tanto legal como económica; se estima que un siniestro vial puede costar a una empresa hasta \$5.800 millones de pesos por cada fatalidad, considerando indemnizaciones y daños materiales. Por lo tanto, el proyecto es factible y pertinente, pues establece un marco organizado de acciones que fortalecerá la cultura de prevención, reducirá el ausentismo laboral y evitará interrupciones operativas. En conclusión, el PESV no es solo una respuesta al cumplimiento de la ley, sino una herramienta estratégica para asegurar la sostenibilidad y el desempeño integral de la empresa en su entorno específico.

## **1.4 Objetivos**

### ***1.4.1 Objetivo General***

Diseñar un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para la empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. bajo los lineamientos de la Resolución 40595 del 2022 de Colombia, orientado a la prevención y disminución de siniestros viales.

### **1.4.2 Objetivo Especifico**

Analizar el marco normativo colombiano aplicable a la seguridad vial empresarial, en especial lo establecido en la Ley 1503 de 2011 y la Resolución 40595 de 2022, así como su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Realizar un diagnóstico situacional de la empresa frente a los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022, para la identificación de riesgos viales asociados a sus actividades, comportamientos y condiciones operativas.

Formular la estructura documental requerida para la correcta ejecución del PESV bajo los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022, garantizando su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

## **2. Marco referencial**

### **2.1 Estado del arte**

#### **2.1.1 Internacionales**

**Título.** Propuesta de implementación de un sistema de gestión de la seguridad vial basada en la norma ISO 39001 para una empresa de transportes, tramo Lima - Trujillo.

**Autor.** Julio Cesar Yabar Morales.

**Año.** 2024.

**Resumen.** El trabajo tiene como finalidad diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad Vial (SGSV) basado en la norma ISO 39001 para reducir muertes y lesiones graves en una empresa de transportes en la ruta Lima-Trujillo. La investigación se desarrolló bajo un enfoque descriptivo, utilizando herramientas como fichas de la norma ISO, análisis FODA, rutagramas y

la matriz RACI. Los resultados evidenciaron que la empresa cuenta con un nivel de implementación inicial del 62.25% frente a los requisitos de la norma. Asimismo, se identificó que la planificación de rutas es la medida más efectiva, con una relación costo/beneficio favorable que podría evitar hasta un 40% de los siniestros viales en escenarios favorables. El estudio aporta una ruta técnica para el diseño del PESV, basado en normativa y estándares internacionales de otros países, lo que permite reflexionar sobre el cumplimiento de la normativa colombiana relacionada con el tema. Su aporte es fundamental en la formulación del componente estratégico del plan, especialmente en la organización de procesos, asignación de responsabilidades, planificación operativa y establecimiento de indicadores

**Título.** Análisis de percepción de la seguridad vial de la ciudadanía ante la implementación del transporte urbano Tranvía de Cuenca

**Autor(es).** Miguel Ángel Caguana Barbecho

**Año.** 2025

**Resumen.** Este proyecto de investigación tiene como objetivo analizar la percepción de conductores y peatones sobre las señalizaciones y reformas implementadas para mejorar la seguridad vial ante el transporte masivo en Cuenca, Ecuador. El estudio aplicó una metodología descriptiva de tipo cuantitativa, mediante la aplicación de una encuesta estructurada con escala de Likert, a una muestra de 295 personas entre de 18 a 65 años. Los hallazgos principales muestran que el nivel de percepción sobre las señalizaciones y nuevas reformas es neutral, con un 31%. Si bien el 53% reconoce la señalización de prioridad del tranvía, un 12% posee una mala información al respecto, lo que evidencia la necesidad de fortalecer procesos de educación vial para reducir la accidentalidad en sistemas de transporte. Este trabajo aporta una comprensión

del componente humano dentro de la seguridad vial, destacando que no se limita únicamente a la implementación de medidas técnicas, sino que también requiere de la ejecución de estrategias de capacitación y sensibilización dirigidas a los actores viales de la organización.

**Título.** Implementación de Estrategias de Revisión Vehicular y Educación Vial: Análisis de un Sistema Integral para la Reducción de la Siniestralidad.

**Autores.** Ronald Crespo Tinoco, Mario Fernández Solís y David Vera Neira.

**Año.** 2025.

**Resumen.** Esta investigación tiene como objetivo desarrollar un sistema integral de seguridad vial enfocado en la revisión técnica vehicular y la educación vial en el cantón Piñas, Ecuador. El estudio empleó un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), mediante encuestas sistemáticas y entrevistas aplicadas a una muestra de 180 individuos. Los resultados destacaron que el 90.2% de los participantes considera que la revisión técnica puede reducir significativamente los accidentes. Se concluye que la integración de factores técnicos (vehículos seguros) y humanos (conductores responsables) es esencial para disminuir la siniestralidad y promover una movilidad segura. Este estudio es fundamental para identificar factores críticos de riesgo vial, relacionado con las condiciones del vehículo y el comportamiento del conductor, lo cual nos demuestra la necesidad de implementar programas de mantenimiento preventivo, inspecciones vehiculares y estrategias de capacitación en seguridad vial, alineados a los lineamientos de la resolución 40595 de 2022 de Colombia.

### **2.1.2 Nacionales**

**Título.** Sistematización de la Práctica Profesional actualización Fase de Planificación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) bajo la resolución 40595 de 2022 en La empresa Lico Distribuciones sede Pereira

**Autor(es).** Carlos Andrés Muriel Castañeda

**Año.** 2024

**Resumen.** Esta investigación tiene como finalidad evidenciar, mediante la consolidación del Manual del PESV, la dinámica de interacción con los sistemas de gestión y el nivel de cumplimiento del proceso de sistematización en la empresa Lico Distribuciones S.A.S. Se utilizó una metodología mixta con una población de 73 trabajadores ubicados en el sector terciario en los departamentos de Quindío, Boyacá y el Archipiélago de San Andrés. El proyecto logró aumentar el cumplimiento normativo de un 45% inicial a un 91%, logrando una estructura documental clara y práctica que facilita el acceso a la información y garantiza que el proceso no se vea afectado por la rotación del personal. Este trabajo sirve como referente para estructurar plan estratégico de seguridad vial de manera organizada y eficiente

**Título.** Diseño del Plan Estratégico De Seguridad Vial (PESV) para una empresa de transporte y distribución de mercancías en la ciudad de Bucaramanga, Santander.

**Autor(es).** Camilo Arturo Martínez Suarez

**Año.** 2025

**Resumen.** Este trabajo tiene como objetivo diseñar el Plan estratégico de seguridad vial para una empresa de transporte y distribución de mercancías mediante la Resolución 40595 de

2022 para mitigar la siniestralidad vial. El estudio empleó una metodología de tipo descriptiva, con enfoque cuantitativo, aplicada a una muestra 232 colaboradores directos e indirectos de la empresa. Los hallazgos principales revelaron que 83% de los colaboradores utiliza la motocicleta para las actividades de trabajo, aunque el 82.3% cuenta con capacitación, un 15% reportó haber tenido un accidente en los últimos 5 años. Este estudio es fundamental para establecer una ruta clara en las fases de diagnóstico y la definición de medidas de prevención ajustadas al perfil de los colaboradores de la empresa y la situación vial de la región

### **2.1.3 Locales**

**Título.** Apoyo al diseño del plan estratégico de seguridad vial en la Empresa global americana de servicios S.A.S - Cúcuta

**Autor(es).** Angy Daniela Berrios López

**Año.** 2024

**Resumen.** Este de trabajo de investigación tiene como objetivo principal el diseño del plan estratégico de seguridad vial en la empresa Global Americana de Servicios S.A.S, en base a la resolución 40595 de 2022. La metodología que aplico es de tipo descriptiva dado que recolecto datos e información por medios de fuentes o instrumentos que contribuyen a la implementación y evaluación del PESV. Enfocándose en una población de 4 personas (3 supervisores y 1 un operario). El proyecto alcanzó un avance del 100%, con un resultado de diagnóstico de cero siniestralidades en los últimos 3 años, el diseño de la matriz de riesgos viales bajo la guía GTC 45 y la consolidación de la estructura documental. Este trabajo es fundamental porque permite una metodología clara para estructurar el PESV en organizaciones que carecen de documentación

**Título.** Actualización del plan estratégico de seguridad Vial – PESV de la empresa

Transportadores de Norte de Santander SAS bajo la resolución 40595 de 2022

**Autor(es).** Dayana Liceth Domínguez Chinchilla y Liney Martínez Duran

**Año.** 2025

**Resumen.** Este trabajo consiste en un proyecto de actualización del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) en la empresa Transportadores de Norte de Santander S.A.S., bajo los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022. La investigación se realizó mediante un enfoque mixto y sistemático, que incluyó un diagnóstico actual, la evaluación de brechas y estrategias de mejora, con una población de 63 colaboradores (50 conductores de carga pesada y 13 administrativos). Se identificó el cumplimiento de 45 ítems, destacando el apoyo de la alta dirección y del Comité de Seguridad Vial. Adicionalmente, el análisis permitió caracterizar los peligros de la operación, determinando que el exceso de velocidad, la distracción y la fatiga son los riesgos de mayor impacto, mientras que el mal estado de las vías y la señalización deficiente se sitúan en niveles críticos. Este trabajo permite una visión clara de los riesgos recurrentes en el transporte de carga pesada y la aplicación de programas de gestión de riesgos críticos, los cuales son de cumplimiento obligatorio.

## 2.2 Marco teórico

El presente marco teórico establece los fundamentos conceptuales y metodológicos que permite el desarrollo del diseño del plan estratégico de seguridad vial (PESV) para distribuciones Universo Agrícola S.A.S. En este apartado se explora la gestión normativa preventiva en seguridad y salud en el trabajo en Colombia, tales como el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, que se ejecuta con base en la teoría del ciclo PHVA para la mejora

continua. Asimismo, se aborda la metodología GTC-45 para identificar y valorar los riesgos, siendo fundamental para implementar un sistema seguridad vial con un enfoque de sistema seguro que contribuye a la sostenibilidad empresarial, con el fin proteger conductores de siniestros viales.

### ***Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)***

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) representa el eje central de la gestión preventiva en Colombia.

El Decreto 1072 de 2015 establece que todas las organizaciones en Colombia deben implementar un sistema basado en el ciclo PHVA, orientado a la identificación de peligros, la evaluación de los riesgos, la implementación de controles, el seguimiento de los mismos, y la mejora continua.

Complementariamente, la Resolución 0312 del 2019 define los estándares mínimos del sistema de gestión.

Desde el enfoque de gerencia en riesgos laborales, el riesgo vial debe integrarse dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como un riesgo prioritario, especialmente en empresas con operaciones logísticas o comerciales.

### ***Ciclo PHVA***

El ciclo PHVA, también conocido ciclo de mejora continua es la base fundamental de los sistemas de gestión modernos, permite “a las organizaciones estandarizar sus procesos y reaccionar de manera proactiva ante los riesgos” (Gutiérrez Pulido, 2021). Promoviendo un enfoque sistemático que facilita la mejora continua.

El ciclo PHVA se compone por cuatro etapas fundamentales:

**Planear (P).** En esta primera etapa se establece los objetivos y metas, se identifica los peligros y se define las acciones necesarias.

**Hacer (H).** Consiste en ejecutar lo planificado, incluye la ejecución el desarrollo documental, creación de los programas, capacitaciones a los trabajadores, establecer protocolos y demás actividades planificadas.

**Verificar (V).** En esta fase se realiza el seguimiento y medición de las acciones implementadas, “mediante indicadores, cumplimiento de planes, de formación, auditorías internas y revisiones” (García R. &, 2023), con el objetivo de determinar si los resultados obtenidos cumplen con los objetivos establecidos.

**Actuar (A).** Corresponde a la toma de decisiones preventivas, correctivas o de mejora continua. basadas en los resultados obtenidos en la fase de verificar. “Si las metas no se lograron, se ajustan los controles; si se lograron, se estandarizan para incrementar el nivel de seguridad de la organización” (Icontec, 2021).

### ***Metodología de Identificación y Valoración de Riesgos***

La metodología de identificación y valoración de riesgos permite reconocer, analizar y controlar los peligros presentes en el entorno laboral al que se encuentran expuestos los trabajadores, con el fin de prevenir incidente, accidentes de trabajado y enfermedades laborales, promoviendo el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores.

En Colombia, este proceso se desarrolla con base en la guía técnica colombiana GTC-45, “la cual establece los lineamientos para identificar los peligros, valorar los riesgos y determinar controles” (ICONTEC, 2012), marco necesario para dar cumplimiento requerimientos del decreto 1072 de 2015, integrándose en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

(SG-SST), como un pilar fundamental. Esta guía proporciona una metodología estructurada que permite pasar de la identificación de peligros a la implementación de medidas de intervención basándose en la probabilidad de ocurrencia y la severidad de las consecuencias.

En las organizaciones, esta metodología se materializa en la Matriz de riesgo, la cual se registran los peligros identificados, los controles existentes, la evaluación del riesgo, los criterios de intervención y las medidas de control requeridas. Esta matriz debe actualizarse mínimo una vez al año o cada vez que ocurra un incidente, accidente de trabajo o un cambio en los procesos.

### ***Proceso de Valoración según la GTC-45***

Una vez identificado los peligros y recolectada la información sobre los controles existentes (fuente, medio o trabajador) se procede con la valoración del riesgo, tanto cuantitativa como cualitativa del riesgo con el fin de decidir si el riesgo es aceptable o no. Para la realización de la valoración de riesgo se tiene en cuenta diferentes variables que permiten cuantificar su nivel. Las variables son:

**El nivel de deficiencia (ND).** De acuerdo con la GTC-45 (ICONTEC, 2012) es “Magnitud de la relación esperada de peligros identificados, que puedan generar posibles incidentes, considerando la eficacia de los controles existentes en un lugar de trabajo.” como se refleja en la figura 1.

### **Figura 1**

*Nivel de deficiencia*

| Nivel de deficiencia | Valor de ND        | Significado                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muy Alto (MA)        | 10                 | Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.                                                  |
| Alto (A)             | 6                  | Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a incidentes significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.                                                                              |
| Medio (M)            | 2                  | Se han detectado peligros que pueden dar lugar a incidentes poco significativos o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.                                                              |
| Bajo (B)             | No se Asigna Valor | No se ha detectado peligro o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.<br>Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8. |

Nota: Adaptado de la tabla 2. Determinación del nivel de deficiencia (ICONTEC, 2012)

**Nivel de exposición (NE).** “Representa el tiempo el cual trabajador está en contacto con el peligro a lo largo de la jornada laboral según la GTC-45” (ICONTEC, 2012) , como muestra en la figura 2.

## Figura 2

*Nivel de exposición*

| Nivel de exposición | Valor de NE | Significado                                                                                                              |
|---------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Continua (EC)       | 4           | La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral. |
| Frecuente (EF)      | 3           | La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.                       |
| Ocasional (EO)      | 2           | La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.           |
| Esporádica (EE)     | 1           | La situación de exposición se presenta de manera eventual.                                                               |

Nota: Adaptado de la tabla 3. Determinación del nivel de exposición (ICONTEC, 2012).

**Nivel de probabilidad (NP).** Es el resultado de la multiplicación del nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE), lo cual permite determinar qué tan probable es que el riesgo suceda, como se puede ver en la siguiente figura 3.

**Figura 3***Nivel de probabilidad*

| Nivel de probabilidad | Valor de NP   | Significado                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muy Alto (MA)         | Entre 40 y 24 | Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente.<br>Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.                                                              |
| Alto (A)              | Entre 20 y 10 | Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica.<br>La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral. |
| Medio (M)             | Entre 8 y 6   | Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente.<br>Es posible que suceda el daño alguna vez.                                                            |
| Bajo (B)              | Entre 4 y 2   | Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición.<br>No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.           |

Nota: Adaptado de la tabla 5. significado de los diferentes niveles de probabilidad (ICONTEC, 2012).

**Nivel de consecuencia (NC).** Evalúa la gravedad de los daños que pueden generarse, que van desde lesiones leves hasta la muerte o enfermedades irreversibles, como se observa en la figura 4.

**Figura 4***Nivel de consecuencia*

| Nivel de Consecuencias    | NC  | Significado                                                                               |
|---------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |     | Daños personales                                                                          |
| Mortal o Catastrófico (M) | 100 | Muerte (s)                                                                                |
| Muy grave (MG)            | 60  | Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez). |
| Grave (G)                 | 25  | Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).                           |
| Leve (L)                  | 10  | Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.                                     |

Nota: Adaptado de la tabla 6. Determinación del nivel de consecuencia (ICONTEC, 2012).

**Nivel de riesgo (NR).** Es el resultado de la multiplicación del nivel de probabilidad (NP) por el nivel de consecuencia (NC), este resultado permite determina la aceptabilidad del riesgo

que clasificando como aceptable o no aceptable, permitiendo comprender la situación del riesgo si es crítica, se debe corregir o mantener las medidas preventivas, facilitando la toma de decisiones, como se muestra en la figura 5.

**Figura 5**

*Nivel de riesgo*

| Nivel de riesgo | Valor de NR | Significado                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I               | 4 000 - 600 | Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.                                                                                 |
| II              | 500 - 150   | Corregir y adoptar medidas de control de inmediato                                                                                                                                    |
| III             | 120 - 40    | Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.                                                                                                |
| IV              | 20          | Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable. |

Nota: Adaptado de la tabla 8. Significado del nivel de riesgo (ICONTEC, 2012).

***Criterios para la intervención***

Una vez realizada la valoración del riesgo, y de acuerdo con el resultado del nivel de riesgo obtenido, se establecen las medidas preventivas necesarias para proteger al trabajador.

Para la implementación de controles, la GTC 45 establece una jerarquía que orienta la intervención del riesgo, la cual se aplica en el siguiente orden:

**Eliminación.** Consiste en suprimir completamente el peligro.

**Sustitución.** Es cambiar un proceso, sustancia o equipo por otro que represente menor riesgo.

**Controles de ingeniería.** Corresponden a modificaciones técnicas en equipos, procesos o infraestructura para reducir el riesgo.

**Controles administrativos.** Incluyen acciones como señalización, procedimientos, capacitación y supervisión.

**Equipos de Protección Personal (EPP).** Barrera de protección para el trabajador.

### ***Seguridad vial como problema global de salud pública***

La seguridad vial constituye un problema estructural de salud pública a nivel mundial, debido al impacto que ha tenido en los últimos años en temas como la mortalidad, la discapacidad y la productividad económica.

La Organización Mundial de la Salud en el año 2023 señala que los siniestros viales ocasionan aproximadamente 1,19 millones de muertes anuales, siendo esta una de las principales causas de fallecimiento en personas entre 5 y 29 años.

En este contexto, la Organización de las Naciones Unidas ha impulsado el Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021–2030, cuyo objetivo es reducir en un 50% las muertes y lesiones graves que se presentan en las vías.

Desde esta perspectiva, la seguridad vial trasciende el ámbito del tránsito y se consolida como un eje estratégico del desarrollo sostenible, particularmente en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en salud y bienestar.

### ***Integración del PESV con el SG-SST***

La integración del plan estratégico de seguridad vial (PESV) con el SG-SST responde a la necesidad de una gestión integral del riesgo.

Ambos sistemas comparten un enfoque preventivo, el ciclo PHVA, la evaluación de riesgos y una mejora continua.

Esta articulación contribuye a optimizar recursos, reducir la duplicidad documental y mejorar la trazabilidad de los indicadores de accidentalidad.

En el caso de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., esta integración es clave para garantizar la sostenibilidad del sistema de gestión y dar cumplimiento a los requerimientos normativos establecidos en Colombia.

### ***Gestión del riesgo aplicada a la seguridad vial***

La gestión del riesgo constituye un enfoque fundamental en la administración moderna de organizaciones.

Se establece que las organizaciones deben adoptar un “enfoque preventivo basado en la identificación de peligros y control de riesgos” (ISO, 2018)

En el contexto vial, la gestión del riesgo implica analizar las condiciones del conductor (como fatiga, capacitación integral, y su comportamiento vial), estado del vehículo (tales como mantenimiento e inspecciones), condiciones de la vía (reconocidas y posibles emergentes) y los factores organizacionales.

El PESV se configura como una herramienta clave para poner en práctica esta gestión en el entorno empresarial.

### ***Enfoque de sistema seguro de seguridad vial***

El enfoque de Sistema Seguro constituye un modelo conceptual predominante en la gestión moderna de la seguridad vial. Este reconoce que el error humano es inevitable, por lo cual, el sistema debe diseñarse para minimizar en lo posible las consecuencias fatales.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (2021), este enfoque se estructura en cinco pilares, los cuales son: Gestión institucional, vías seguras, vehículos seguros, usuarios seguros y atención a víctimas.

En Colombia, este modelo ha sido adoptado por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, consolidándose como base para el diseño de políticas públicas y estrategias empresariales como el PESV.

Este enfoque es fundamental para el presente proyecto, ya que permite comprender que la prevención de siniestros no depende exclusivamente del conductor o del vehículo, sino de la interacción de múltiples factores.

### ***Marco normativo colombiano en seguridad vial empresarial***

En Colombia, la seguridad vial empresarial está respaldada por una normatividad legal vigente sólida, que establece obligaciones claras para las organizaciones.

La Ley 1503 del 2011 establece lineamientos generales para la promoción de la seguridad vial en el país, incluyendo la responsabilidad de las organizaciones en la prevención de siniestros (Congreso de la República de Colombia, 2011).

Posteriormente, la Resolución 40595 de 2022 define los requisitos técnicos para el diseño, implementación y evaluación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), incorporando: Diagnóstico inicial, definición de políticas, programas de intervención, indicadores de gestión y auditorías y mejora continua (Ministerio de Transporte, 2022).

El incumplimiento de estas disposiciones puede generar sanciones por parte de la Superintendencia de Transporte, lo que refuerza la obligatoriedad del PESV como instrumento de gestión.

### ***Metodología para la implementación del plan estratégico de seguridad vial en Colombia***

La implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) en Colombia se estructura como un proceso sistemático, progresivo y basado en la mejora continua, conforme a los lineamientos establecidos en la Resolución 40595 de 2022.

Esta metodología responde a un enfoque integral de gestión del riesgo vial, alineado con el ciclo PHVA (Planear–Hacer–Verificar–Actuar), lo que permite su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y otros sistemas de gestión organizacional.

La metodología del PESV se fundamenta en los siguientes principios: Prevención del riesgo vial, responsabilidad organizacional, gestión basada en evidencia, mejora continua y el enfoque sistémico (Sistema Seguro).

De acuerdo con la Agencia Nacional de Seguridad Vial, este enfoque implica que la seguridad vial debe gestionarse desde múltiples dimensiones: humana, técnica y organizacional.

Uno de los primeros pasos metodológicos consiste en la clasificación de la organización según su nivel de riesgo vial, considerando variables como: Número de vehículos, tipo de operación (transporte, comercial, servicios), frecuencia de desplazamientos y el número de trabajadores expuestos.

Esta clasificación, definida por la Resolución 40595 del 2022, determina el alcance, profundidad y exigencia del PESV.

**Figura 6***Resumen grupos PESV*

| NIVEL DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PESV |             | MISIONALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN                                                      |                                                                 |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                           |             | 1. Empresas dedicadas a la prestación del servicio de Transporte Terrestre Automotor | 2. Organizaciones dedicadas a actividad diferente al Transporte |
| TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN                 | 1. Básico   | Entre 11 y 19 vehículos o entre 2 y 19 conductores,                                  | Entre 11 y 49 vehículos o entre 2 y 49 conductores,             |
|                                           | 2. Estándar | Entre 20 y 50 vehículos o entre 20 y 50 conductores,                                 | Entre 50 y 100 vehículos o entre 50 y 100 conductores,          |
|                                           | 3. Avanzado | Más de 50 vehículos o más de 50 conductores,                                         | Más de 100 vehículos o más de 100 conductores,                  |

Nota: Adaptado de la tabla 1. Resumen grupos PESV en función de la misionalidad y tamaño de la organización (Ministerio de Transporte, 2022).

Siguiendo el lineamiento se realiza el diagnóstico inicial del riesgo vial constituye la base técnica del PESV, ya que permite identificar la situación actual de la organización frente al riesgo vial (Ministerio de Transporte, 2022).

Este proceso incluye: Identificación de peligros viales (condiciones de los conductores, estado de los vehículos, características de las rutas y los factores organizacionales), evaluación del riesgo (analizando variables como probabilidad de ocurrencia, severidad del daño, nivel de exposición), análisis de brechas (comparando la situación actual de la empresa y los requisitos establecidos en la normatividad); este diagnóstico permite priorizar acciones y orientar la toma de decisiones.

**Figura 7***Articulación diagnóstico inicial*

| PESV                                                   | Decreto 1072 de 2015<br>SG-SST                                                                                            | ISO 39001                                                |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Paso 5. Diagnóstico<br>(Aplica para todos los niveles) | Artículo 2.2.4.6.16.<br>Evaluación inicial del<br>Sistema de Gestión de la<br>Seguridad y Salud en el<br>Trabajo (SG-SST) | 4.1 Conocimiento de la<br>organización y su<br>contexto. |

Nota: Adaptado del paso 5. Diagnóstico (Aplica para todos los niveles) (Ministerio de Transporte, 2022).

Posterior a ello debemos iniciar con la formulación de la política de seguridad vial es un elemento estratégico que define el compromiso de la alta dirección con la prevención de siniestros. Debe ser clara, documentada y difundida, alineada con la política del SG-SST, incluir compromisos de mejora continua y promover la cultura de seguridad. Este elemento es obligatorio según la Resolución 40595 del 2022.

**Figura 8***Política de seguridad vial*

| PESV                                                                                  | Decreto 1072 de 2015 SG-SST                                           | ISO 39001          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Paso 3. Política de Seguridad Vial de la Organización (Aplica para todos los niveles) | Artículo 2.2.4.6.5. Política de seguridad y salud en el trabajo (SST) | 5.2 Política de SV |

Nota: Adaptado del paso 3. Política de seguridad vial de la organización (Ministerio de Transporte, 2022).

Dando continuidad con el ciclo PHVA se debe iniciar la etapa de Planificación estratégica del PESV, en esta etapa se definen los objetivos, metas e indicadores del plan, los cuales deben ser medibles, alcanzables y coherentes con el diagnóstico. Se establecen programas específicos enfocados en los componentes del PESV como son: Gestión institucional, comportamiento humano, vehículos seguros, infraestructura segura y atención a víctimas.

**Figura 9***Planificación del PESV*

| Pasos del PESV                                                      | Niveles del PESV |          |          |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------|
|                                                                     | Básico           | Estándar | Avanzado |
| 1. Líder del diseño e implementación del PESV                       | APLICA           | APLICA   | APLICA   |
| 2. Comité de seguridad vial                                         | No Aplica        | APLICA   | APLICA   |
| 3. Política de Seguridad Vial de la Organización                    | APLICA           | APLICA   | APLICA   |
| 4. Liderazgo, compromiso y corresponsabilidad del nivel directivo   | APLICA           | APLICA   | APLICA   |
| 5. Diagnóstico                                                      | APLICA           | APLICA   | APLICA   |
| 6. Caracterización, evaluación y control de riesgos                 | APLICA           | APLICA   | APLICA   |
| 7. Objetivos y metas del PESV                                       | APLICA           | APLICA   | APLICA   |
| 8. Programas de gestión de riesgos críticos y factores de desempeño | APLICA           | APLICA   | APLICA   |

Nota: Adaptado de la tabla 2. Pasos fase planificación del PESV (Ministerio de Transporte, 2022).

Siguiendo con la fase de implementación, la cual corresponde al desarrollo operativo del PESV. Incluyendo: Programas de gestión del factor humano (capacitación en conducción segura, evaluación médica y psicológica, control de fatiga y consumo de sustancias), programas de vehículos seguros (tales como mantenimiento preventivo, inspecciones periódicas y control documental), gestión de rutas e infraestructura (identificación de rutas críticas, evaluación de condiciones viales, planificación de desplazamientos seguros), y control operacional (con protocolos de conducción, restricciones de velocidad y supervisión de conductores).

**Figura 10***Implementación del PESV*

| Paso                                                        | Básico    | Estándar  | Avanzado |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|
| 9. Plan anual de trabajo                                    | Aplica    | Aplica    | Aplica   |
| 10. Competencia y plan anual de formación                   | Aplica    | Aplica    | Aplica   |
| 11. Responsabilidad y comportamiento seguro                 | No Aplica | No Aplica | Aplica   |
| 12. Plan de preparación y respuesta ante emergencias viales | Aplica    | Aplica    | Aplica   |
| 13. Investigación interna de siniestros viales              | No Aplica | Aplica    | Aplica   |
| 14. Vías seguras administradas por la organización          | Aplica    | Aplica    | Aplica   |
| 15. Planificación de desplazamientos laborales              | Aplica    | Aplica    | Aplica   |
| 16. Inspección de vehículos y equipos                       | Aplica    | Aplica    | Aplica   |
| 17. Mantenimiento y control de vehículos seguros y equipos  | Aplica    | Aplica    | Aplica   |
| 18. Gestión del cambio y gestión de contratistas            | No Aplica | Aplica    | Aplica   |
| 19. Archivo y retención documental                          | No Aplica | Aplica    | Aplica   |

Nota: Adaptado de la tabla 6. Pasos fase implementación del PESV (Ministerio de Transporte, 2022).

El PESV debe contar con indicadores que permitan evaluar su efectividad. Entre los principales indicadores se encuentran: Tasa de siniestralidad, índice de frecuencia, índice de severidad y número de incidentes. La Resolución 40595 del 2022 establece la obligatoriedad del seguimiento periódico de estos indicadores.

En la parte final de nuestro ciclo incluimos la auditoría es un proceso sistemático que permite verificar el cumplimiento del plan y su efectividad. En la misma se evalúa la gestión

documental, evidencias presentadas y se da un informe presentando la identificación de no conformidades generadas. Este proceso permite detectar oportunidades de mejora y fortalecer el sistema.

### **Figura 11**

#### *Seguimiento del PESV*

| Paso                                                     | Básico    | Estándar  | Avanzado |
|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|
| 20. Indicadores y reporte de autogestión PESV            | APLICA    | APLICA    | APLICA   |
| 21. Registro y análisis estadístico de siniestros viales | No Aplica | No Aplica | APLICA   |
| 22. Auditoría anual                                      | APLICA    | APLICA    | APLICA   |

Nota: Adaptado de la tabla 9. Pasos fase seguimiento del PESV (Ministerio de Transporte, 2022).

En empresas como Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., esta articulación e integración de estos sistemas es clave para garantizar sostenibilidad y cumplimiento normativo.

#### ***Comportamiento humano y cultura de seguridad***

El comportamiento humano es un factor determinante en la ocurrencia de siniestros viales.

La teoría del comportamiento planificado de Ajzen (1991) establece que las conductas están influenciadas por actitudes, normas sociales y control percibido.

En el entorno organizacional, esto implica que la gestión de la seguridad vial debe incluir estrategias de formación, sensibilización y supervisión.

La Organización Internacional del Trabajo destaca que una cultura preventiva sólida depende del compromiso de la alta dirección y la participación de los trabajadores.

## ***Seguridad Vial y Sostenibilidad Empresarial***

La seguridad vial impacta directamente la sostenibilidad organizacional.

Los siniestros viales generan costos económicos elevados, pérdida de productividad, daño reputacional y afectación al clima laboral.

Desde la perspectiva de la Responsabilidad Social Empresarial, la implementación del PESV contribuye a la protección del capital humano y al cumplimiento de estándares éticos y legales.

### **2.3 Marco legal**

A continuación, en la tabla 1 se presenta un conjunto de leyes, decretos y resoluciones que conforman el marco normativo de seguridad vial en el entorno colombiano. Este apartado permite identificar las obligaciones legales que deben cumplir las empresas, las cuales se encuentran organizadas de acuerdo con la jerarquía normativa o pirámide de Kelsen, especificando su aplicación directa en la estructuración e implementación del PESV, en articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

**Tabla 1**

*Normativa legal*

| <b>Normativa</b>       | <b>Entidad</b>              | <b>Descripción</b>             | <b>Aplicación</b>                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ley 769 de 2002</b> | Congreso de la<br>republica | Código nacional de<br>transito | Esta ley es esencial para<br>conocer las obligaciones y<br>responsabilidades de los<br>actores viales, con el fin |

---

|                         |                             |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                             |                                                                                                                                                                                       | de establecer controles,<br>capacitaciones y<br>promover el<br>comportamiento seguro en<br>la vía                                                                                                                                                                              |
| <b>Ley 1503 de 2011</b> | Congreso de la<br>republica | Fomenta la adopción<br>de hábitos y<br>conductas seguras en<br>la vía y obliga a las<br>organizaciones a<br>diseñar e<br>implementar el plan<br>estratégico de<br>seguridad vial PESV | Esta normativa es<br>fundamental para la<br>implementación del PESV<br>ya que es de carácter<br>obligatorio para las<br>organizaciones, en el que<br>establece estrategias como<br>la capacitación, enfocada<br>en promover hábitos,<br>comportamientos y<br>conductas seguras |
| <b>Ley 2050 de 2020</b> | Congreso de la<br>republica | Disposiciones que<br>refuerza la<br>obligatoriedad del<br>PESV                                                                                                                        | Esta ley modifica y<br>complementa la Ley 1503<br>de 2011, El cual establece<br>entidades para<br>verificación del PESV<br>(Ministerio de trabajo,<br>Superintendencia de                                                                                                      |

transporte y otros organismos de transporte). Asimismo, se establece plazos, directrices y sanciones de incumplimiento. Lo cual refuerza la obligatoriedad del diseño del PESV.

|                         |                      |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ley 2251 de 2022</b> | Congreso de Colombia | Se dictan normas para el desarrollo de la política de seguridad vial basado en el enfoque de sistema seguro | Esta normativa establece los lineamientos de control y cumplimiento que deben integrarse en el diseño del PESV, para los conductores de la empresa. Su aplicación permite definir una Política de Seguridad Vial con enfoque de Sistema seguro, priorizando la vida en la vía. Asimismo, fundamenta el cambio terminológico de 'accidente' a 'sinistro |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

---

|                                    |                          |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                          |                                                                                                                              | vial'. Lo que permite<br>manejar un mismo<br>lenguaje y uso correcto<br>terminología                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Decreto 1072 de<br/>2015</b>    | Ministerio de<br>trabajo | Directrices<br>reglamentarias del<br>sector del trabajo                                                                      | Permite articular el Plan<br>estratégico de seguridad<br>vial PESV con el Sistema<br>de gestión de seguridad y<br>salud en el trabajo,<br>mediante la identificación,<br>evaluación, y control de<br>los riesgos viales, que<br>promueva la prevención y<br>promoción del bienestar<br>de los conductores. |
| <b>Resolución 0312<br/>de 2019</b> | Ministerio de<br>trabajo | Requisitos mínimos<br>obligatorios del SG-<br>SST acorde a la<br>cantidad de<br>trabajadores y el tipo<br>de riesgo asociado | Nos permite evaluar<br>cuales son los requisitos<br>mínimos exigidos por el<br>ministerio de trabajo que<br>debe estar al día, esto no<br>exonera de cumplir con<br>todo el SG-SST. Lo cual<br>actúa como eje integrador                                                                                   |

|                                     |                             |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                             |                                                               | con el PESV asegurando<br>con la documentación,<br>gestión de los riesgos,<br>capacitación de los<br>trabajadores y mejora<br>continua                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Resolución 40595<br/>de 2022</b> | Ministerio de<br>transporte | Guía metodológica<br>para diseñar e<br>implementar el<br>PESV | Esta guía define los pasos<br>a seguir para el desarrollo<br>del PESV, según su nivel<br>de misionalidad y tamaño<br>de la flota de la empresa.<br>Su aplicación permite<br>estructurar el diagnóstico<br>inicial, la estructuración<br>documental, la gestión de<br>riesgos viales, programas<br>de capacitación,<br>indicadores y acciones de<br>mejoras |

---

Nota: Normativa esencial para la elaboración del proyecto

## 2.4 Marco Conceptual

Para el desarrollo del presente proyecto, se presentan a continuación los conceptos claves que permiten orientar su interpretación técnica. Estas definiciones se basan principalmente en la

normativa colombiana, con el fin de establecer un lenguaje común en el diseño del PESV y la gestión del riesgo en el contexto organizacional.

### ***Actor vial***

Según el artículo 2 de la (Congreso de la República de Colombia, 2011) Actor vial es “toda persona que asume un rol determinado en la vía, para desplazarse de un lugar y otro.”

### ***Conductor***

Es la persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo (Congreso de la República de Colombia, 2002).

### ***Gestión del riesgo***

De acuerdo con el (Ministerio del Trabajo, 2015) “es un conjunto de acciones orientadas a anticipar, reconocer, evaluar y controlar los peligros que puedan afectar la seguridad y la salud de los trabajadores, basado en el ciclo PHVA”

### ***Seguridad activa***

“Se refiere al conjunto de mecanismos o dispositivos del vehículo automotor destinados a proporcionar una mayor eficacia en la estabilidad y control del vehículo en marcha para disminuir el riesgo de que se produzca un accidente de tránsito” (Ministerio de Transporte, 2014).

### ***Seguridad pasiva***

“Son los elementos del vehículo automotor que reducen los daños que se pueden producir cuando un accidente de tránsito es inevitable y ayudan a minimizar los posibles daños a los ocupantes del vehículo” (Ministerio de Transporte, 2014).

### ***Siniestros viales***

De acuerdo con el artículo 2 de la (Congreso de la República de Colombia, 2002)

“Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daño a personas, bienes o al entorno que afecta la normal circulación de la vía.”

### ***Vehículo de carga***

Vehículo automotor destinado al transporte de insumos o mercancías según el artículo 2 de la (Congreso de la República de Colombia, 2002).

### ***Prevención***

La prevención es el conjunto de acciones orientadas a identificar, evaluar y controlar riesgos antes de que generen daños, priorizando la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. En seguridad vial empresarial, se materializa mediante la implementación del PESV para reducir la ocurrencia de siniestros.

## **2.5 Marco Contextual**

La empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S fue constituida el 30 de marzo de 2015, en la cámara de comercio de Cúcuta. Su actividad económica es comercialización de insumos agrícolas, productos veterinarios, fertilizantes, semillas, maquinaria y otros productos relacionados con el sector agroindustrial, incluyendo actividades de importación, exportación y servicios complementarios.

Debido a la naturaleza de sus operaciones, Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. realiza actividades constantes de transporte y distribución de productos hacia diferentes municipios del departamento Norte de Santander, tales como Pamplona, Ocaña, Chitagá, Puerto Santander y Cacota. Estas rutas combinan trayectos urbanos y rurales, lo que incrementa la

exposición a riesgos viales por condiciones de la vía, factores climáticos, comportamiento de los conductores y estado de los vehículos.

Por lo que es necesario el diseño e implementación del Plan estratégico de seguridad vial PESV en cumplimiento a la resolución 40595 de 2022, con el fin de establecer estrategias, orientadas a la prevención de siniestros viales y el fortalecimiento de la cultura de seguridad vial.

## **Tabla 2**

### *Información general*

|                         |                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Identificación:         | 900837965-1                                                         |
| Nombre de la empresa:   | Distribuciones Universo Agrícola S.A.S                              |
| Tipo de Organización    | Privada                                                             |
| Ciudad /Departamento:   | Cúcuta – Norte de Santander                                         |
| Dirección / Teléfono    | AV 7a calle 10N bodega 8, barrio Sevilla<br>316 529 2433            |
| Sucursales o agencias:  | SI ( ) NO (X)<br>Norte de Santander<br>Cesar<br>Arauca<br>Santander |
| Representante Legal:    | Jaime Enrique Morales Duarte                                        |
| Número de trabajadores: | 21                                                                  |
| Nombre del ARL          | Positiva                                                            |
| Código de la actividad: | 4664                                                                |

|                             |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descripción de la actividad | El comercio al por mayor de abonos, plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario y el hogar, productos químicos orgánicos e inorgánicos básicos, extractos tintóricos y curtientes, materiales colorantes. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

---

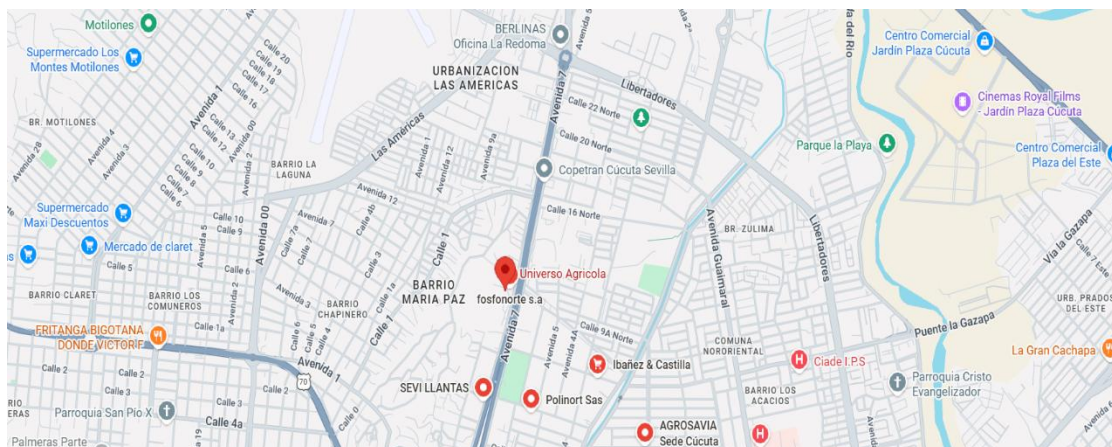
Nota: Elaboración propia con información sacada del Rut de la Organización

### **Misión**

Somos importadores y comercializadores de insumos agrícolas, enfocados a generar soluciones del agro colombiano, mediante un modelo de negocio integral e innovador, buscando siempre la satisfacción total de sus clientes, brindándoles un producto de calidad y con un excelente servicio. Lo que permite el desarrollo y crecimiento de sus clientes, colaboradores y accionistas.

### **Visión**

Para el 2030 ser una empresa líder en la generación de soluciones agrícolas para el agro colombiano, con un excelente servicio, lo que otorgara a nuestros clientes una atención de primera calidad, siendo así reconocidos como los mejores en el mercado de agroquímicos.

**Figura 12***Ubicación de la Organización*

Nota: Información sacada de la página web de Google Map.

**Figura 13***Vista de establecimiento*

Nota: Fachada principal del establecimiento Universo Agrícola S.A.S

### 3. Diseño metodológico

#### 3.1 Enfoque

El presente proyecto se desarrolla bajo un enfoque mixto, de acuerdo con (Hernández-Sampieri, 2020) es un modelo de “pensamiento pragmático que otorga una visión más completa del fenómeno estudiado, porque permite que los datos numéricos y las interpretaciones

contextuales se complementen para fortalecer la validez de los resultados”. Para el diseño del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) en la empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., es esencial este tipo de enfoque porque, de acuerdo (García R. , 2023) “la gestión de los riesgos laborales y viales, combina datos estadísticos con el análisis de las condiciones de seguridad lo que permite una intervención más eficaz y una cultura preventiva sólida”.

Desde el componente cuantitativo se centra en la recolección datos numéricos, mediante la encuesta de diagnóstico inicial y la aplicación de la matriz GTC-45. Esto facilita la medición del nivel de cumplimiento frente a la Resolución 40595 de 2022, el establecimiento de frecuencias de siniestralidad y valoración de los niveles de riesgo. En cuanto al componente cualitativo, este se orienta en la comprensión de la percepción de los conductores, frente los riesgos viales y la identificación de comportamientos, lo cual se realiza a través de la técnica de observación y entrevistas. Estas técnicas para utilizar son fundamentales para una adecuada toma de decisiones para el desarrollo del proyecto.

### **3.2 Alcance**

La presente investigación se centra en el diseño formal del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para la empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., ubicada en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander. El alcance del proyecto se estructura bajo los siguientes lineamientos

El diseño se ajustará estrictamente a los estándares y pasos definidos en la Resolución 40595 de 2022 del Ministerio de Transporte de Colombia.

El estudio abarcará la totalidad de la flota vehicular de la organización y al personal que desempeña roles de conductores propios.

El proyecto es de carácter descriptivo. Se limitará al diagnóstico de la situación actual y al diseño documental de las estrategias de seguridad vial. No incluye la fase de implementación de los planes de acción, ni el seguimiento de indicadores de impacto post-ejecución.

El levantamiento de información y la estructuración del plan se llevarán a cabo durante el periodo académico correspondiente al año 2026.

Para la recolección de datos se emplearán herramientas cualitativas y cuantitativas, específicamente entrevistas estructuradas y formularios digitales (Google Forms) dirigidos al personal involucrado

### **3.3 Población y muestra**

#### ***3.3.1 Población***

La población objeto de estudio está conformada por la totalidad de los trabajadores de la empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S, que corresponde a 21 trabajadores. Esta población incluye el personal administrativo, operativo y conductores quienes participan directa o indirectamente en las actividades relacionadas con la movilidad laboral y el transporte de productos en el departamento Norte de Santander

#### ***3.3.2 Muestra***

Para el desarrollo del proyecto se utilizará un muestreo no probabilístico de tipo intencional o por conveniencia, seleccionando aquellos participantes que presentan mayor relación con el estudio. De la población total de 21 trabajadores, se ha seleccionado una muestra conformada por 6 conductores, que se encuentran directamente expuestos al riesgo vial y público en la ejecución de sus actividades laborales. Según (Otzen, 2017) el muestreo por convivencia

permite seleccionar participantes que cumplen con las características específicas de interés para el investigador, facilitando el análisis y la estructuración de la investigación.

### **3.4 Recolección de información**

Según Arias (2012), las técnicas son el procedimiento o forma particular de obtener datos o información. Para este proyecto se aplicarán:

Encuesta: Se utilizará para obtener información estandarizada de los conductores sobre sus hábitos, conocimientos en seguridad vial y estado de salud. Esta técnica permite la recolección masiva de datos cuantitativos.

Entrevista: Se empleará una entrevista de tipo semiestructurada dirigida al personal administrativo o encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Según Hernández-Sampieri (2018), esta técnica permite mayor flexibilidad para explorar detalles sobre la gestión actual de la empresa.

Análisis Documental: Consiste en la revisión sistemática de la hoja de vida de los vehículos, registros de mantenimiento y la normativa legal vigente (Ministerio de Transporte, 2022) para contrastar la realidad de la empresa con las exigencias de ley.

### **3.5 Instrumentos**

Los instrumentos son los recursos materiales que se emplean para extraer y almacenar la información (Arias, 2012). Se diseñarán los siguientes:

Cuestionario Digital (Google Forms): Se diseñará un formulario estructurado con preguntas de selección múltiple y escala de Likert. Este instrumento facilitará el alcance a los conductores de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. y permitirá la tabulación automática de los resultados.

Guion de Entrevista: Se elaborará un listado de preguntas guía orientadas a los pilares del PESV (Gestión Institucional, Comportamiento Humano, Vehículos Seguros, Infraestructura Segura y Atención a Víctimas).

Lista de Chequeo (Checklist): Se utilizará un formato basado en los pasos de la Resolución 40595 para verificar el nivel de cumplimiento técnico de la flota vehicular y la documentación existente en la empresa.

### 3.6 Procedimiento

El procedimiento metodológico del presente proyecto se estructura en función de los objetivos específicos planteados, con el fin de garantizar coherencia entre las fases de desarrollo y los resultados esperados. En este sentido, se establecen una serie de actividades organizadas de manera secuencial, que permiten abordar el análisis normativo, el diagnóstico situacional de la empresa y la formulación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), conforme a la Resolución 40595 de 2022 del Ministerio de Transporte de Colombia (Ministerio de Transporte, 2022) y su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ministerio del Trabajo, 2015). A continuación, se presenta la tabla que describe de forma detallada cada una de las fases, actividades, procedimientos e instrumentos utilizados en el desarrollo de la investigación.

**Tabla 3**

*Procedimiento metodológico por objetivos del proyecto*

| Objetivo | Fase | Actividad | Descripción del<br>procedimiento | Instrumento /<br>Herramienta |
|----------|------|-----------|----------------------------------|------------------------------|
|----------|------|-----------|----------------------------------|------------------------------|

| <b>Objetivo</b>       | <b>Fase 1:</b> | <b>Identificación</b> | <b>Búsqueda y</b>           | <b>Fuentes</b>          |
|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|
| <b>específico 1:</b>  | Revisión       | de normativa          | recopilación de la          | documentales,           |
| <b>Analizar el</b>    | documental     |                       | normativa vigente           | bases legales           |
| <b>marco</b>          |                |                       | aplicable a seguridad       |                         |
| <b>normativo</b>      |                |                       | vial y SG-SST en            |                         |
| <b>colombiano</b>     |                |                       | Colombia.                   |                         |
| <b>aplicable a la</b> |                |                       |                             |                         |
| <b>seguridad vial</b> |                |                       |                             |                         |
| <b>empresarial.</b>   |                |                       |                             |                         |
|                       |                | Análisis              | Revisión detallada          | Fuentes                 |
|                       |                | normativo             | de la Ley 1503 de           | documentales,           |
|                       |                |                       | 2011 y la Resolución        | bases legales           |
|                       |                |                       | 40595 de 2022,              |                         |
|                       |                |                       | identificando               |                         |
|                       |                |                       | requisitos aplicables       |                         |
|                       |                |                       | a la empresa.               |                         |
|                       |                | Articulación          | Relación de los             | Matriz de revisión      |
|                       |                | con SG-SST            | requisitos del PESV         | documental              |
|                       |                |                       | con los componentes         | (Excel)                 |
|                       |                |                       | del SG-SST.                 |                         |
| <b>Objetivo</b>       | <b>Fase 2:</b> | <b>Aplicación de</b>  | <b>Evaluación del nivel</b> | <b>Lista de chequeo</b> |
| <b>específico 2:</b>  | Diagnóstico    | lista de              | de cumplimiento de          | (Excel / Google         |
| <b>Realizar un</b>    |                | chequeo               | la empresa frente a         | Forms)                  |

**diagnóstico  
situacional de la  
empresa frente a  
los lineamientos  
de la Resolución  
40595 de 2022.**

los requisitos del  
PESV.

|                              |                                                                                                                  |                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Aplicación de<br>encuestas   | Recolección de<br>información sobre<br>comportamientos<br>viales y percepción<br>del riesgo en<br>trabajadores.  | Encuesta (Google<br>Forms) |
| Entrevistas                  | Recolección de<br>información<br>cualitativa con<br>personal clave sobre<br>gestión actual de<br>riesgos viales. | Guía de entrevista         |
| Inspección de<br>condiciones | Observación de<br>vehículos, rutas y<br>condiciones<br>operativas                                                | Formato de<br>inspección   |

---

|                                                                              |                         |                            |                                                                               |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                              |                         |                            | relacionadas con la seguridad vial.                                           |                                     |
|                                                                              |                         | Identificación de peligros | Determinación de riesgos viales asociados a las actividades de la empresa.    | Matriz de identificación de riesgos |
|                                                                              |                         | Evaluación de riesgos      | Valoración y priorización de los riesgos identificados.                       | Matriz GTC 45 adaptada (Excel)      |
|                                                                              |                         | Análisis de brechas        | Comparación entre el estado actual de la empresa y los requisitos normativos. |                                     |
| <b>Objetivo específico 3:</b>                                                | Fase 3:                 | Consolidación de datos     | Organización de la información recolectada para su análisis.                  | Microsoft Excel                     |
| <b>Formular la estructura del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).</b> | Análisis de información |                            |                                                                               |                                     |

|                               |                           |                                                                                                                       |                               |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                               | Análisis de resultados    | Interpretación de datos cuantitativos y cualitativos obtenidos.                                                       | Excel / análisis de contenido |
| Fase 4:<br>Diseño del<br>PESV | Formulación de política   | Definición de lineamientos institucionales en seguridad vial.                                                         | Documento técnico             |
|                               | Definición de objetivos   | Establecimiento de objetivos del PESV alineados con el diagnóstico.                                                   | Documento técnico             |
|                               | Diseño de programas       | Estructuración de programas de intervención (comportamiento humano, vehículos, infraestructura, atención a víctimas). | Cronograma/Plan de trabajo    |
|                               | Definición de indicadores | Establecimiento de indicadores de seguimiento y evaluación.                                                           | Matriz de indicadores         |

---

|                        |                                                            |                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Plan de acción         | Definición de actividades, responsables y cronograma.      | Plan de trabajo (Excel)    |
| Integración con SG-SST | Articulación del PESV con el sistema de gestión existente. | Cronograma/Plan de trabajo |
| Validación del PESV    | Revisión final del documento para su implementación.       | Documento final            |

---

Nota. Elaboración propia.

### **3.7 Métodos para el análisis de datos**

El análisis de la información recolectada en el desarrollo del proyecto se realizará mediante la aplicación de técnicas de tipo cuantitativo y cualitativo, que permitirán interpretar de manera integral los datos obtenidos durante la fase diagnóstica. Para ello, se emplearán herramientas tecnológicas que faciliten la organización, tabulación y análisis de la información, garantizando la confiabilidad de los resultados, en concordancia con los lineamientos metodológicos de la investigación aplicada (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista, 2014). Este proceso permitirá identificar patrones, tendencias y niveles de cumplimiento frente a los lineamientos normativos, sirviendo como base para la formulación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).

**Tabla 4***Programas y métodos utilizados para el análisis de datos*

| <b>Programa /<br/>Herramienta</b>        | <b>Descripción y momento de uso en el procedimiento</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Microsoft Excel</b>                   | Se utilizará para la organización, tabulación y análisis de datos cuantitativos obtenidos mediante encuestas y listas de chequeo. En la fase de análisis se aplicará estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y se elaborarán gráficos y matrices de diagnóstico para evaluar el cumplimiento del PESV. |
| <b>Google Forms</b>                      | Herramienta para el diseño y aplicación de encuestas al personal clave. Se empleará en la recolección de información primaria y los datos (de ser necesarios) serán exportados a Excel para su análisis estadístico.                                                                                               |
| <b>Entrevistas<br/>semiestructuradas</b> | Utilizadas para recolectar información cualitativa de actores clave. En la fase de análisis se aplicará análisis de contenido mediante categorización e interpretación de la información.                                                                                                                          |

Nota. Elaboración propia.

### **3.8 Consideraciones éticas**

El desarrollo del presente proyecto se fundamenta en el cumplimiento de principios éticos que garantizan el respeto por los participantes y la integridad del proceso investigativo. En este sentido, se asegurará la participación voluntaria mediante la aplicación de consentimiento informado, en el cual los trabajadores conocerán el propósito del estudio y el uso de la información recolectada. Asimismo, se garantizará la confidencialidad y protección de los datos

personales, en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 (Congreso de la República de Colombia, 2012), asegurando el anonimato de los participantes, el uso exclusivo de la información con fines académicos y su adecuado almacenamiento. De igual forma, se promoverá el uso responsable de la información, evitando su utilización para fines distintos a los establecidos en el proyecto. En cuanto a los derechos de autor, se aplicarán las normas APA (American Psychological Association, 2020) para la correcta citación de fuentes, previniendo el plagio y reconociendo la propiedad intelectual de los autores. Finalmente, el estudio se orienta bajo los principios de beneficencia y no maleficencia (Beauchamp & Childress, 2019), procurando generar aportes positivos para la empresa mediante la mejora de la seguridad vial y evitando cualquier afectación negativa a los participantes durante el proceso de recolección de información.

#### **4. Resultados**

En este capítulo, se muestra el desarrollo de trabajo de grado estructurado de manera secuencial conforme a los objetivos específicos planteados en concordancia con las fases descritas en la metodología y la normatividad colombiana vigente en materia de seguridad vial, permitiendo evidenciar los resultados obtenidos durante el desarrollo del proyecto.

##### **4.1 Análisis del marco normativo colombiano aplicable a la seguridad vial empresarial, en especial lo establecido en la Ley 1503 de 2011 y la Resolución 40595 de 2022, así como su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).**

En primera instancia se realizó un análisis del marco normativo colombiano aplicable a la seguridad vial, tomando como referencia la Ley 1503 de 2011, Ley 2050 de 2020, Ley 2251 de 2022 y la Resolución 40595 de 2022. En relación con el Sistema de gestión de seguridad y salud

en el trabajo el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Este proceso permitió identificar las obligaciones legales exigibles a Distribuciones Universo Agrícola S.A.S respecto al diseño e implementación del plan estratégico de seguridad vial (PESV), debido a que la organización realiza desplazamientos laborales asociados con la distribución de productos agrícolas y las diferentes visitas técnicas efectuadas por sus trabajadores lo que genera la exposición a riesgos viales durante la jornada laboral

El análisis normativo inició con la consulta de las normas expedidas por el Congreso de la República, el Ministerio de Transporte y el Ministerio del Trabajo en sus fuentes oficiales, verificando su vigencia, jerarquía normativa e impacto operativo. Posteriormente, se identificaron requisitos establecidos para el diseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial, acorde a la actividad económica de la organización, su misionalidad, el tamaño de la flota vehicular, número de trabajadores expuestos y el nivel de diseño e implementación aplicable. Procediendo a integrar dichos lineamientos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización.

En la tabla 5 se resumen las principales disposiciones legales identificadas y su aplicación directa para Distribuciones Universo Agrícola S.A.S

**Tabla 5**

*Análisis del marco normativo aplicable a la organización.*

| <b>Norma</b>            | <b>Hallazgo del análisis</b>                                                             |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ley 1503 de 2011</b> | Establece la obligatoriedad de promover la seguridad vial mediante programas preventivos |

|                                 |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ley 2050 de 2020</b>         | Modifica los mecanismos de verificación, seguimiento y control del PESV por parte de las autoridades competentes y define las autoridades sancionatorias. |
| <b>Ley 2251 de 2022</b>         | Dispone que la gestión del riesgo vial debe estar orientado bajo un enfoque de sistema seguro e integral                                                  |
| <b>Decreto 1072 de 2015</b>     | Establece que el riesgo vial forma parte integral del SG-SST y debe gestionarse bajo el ciclo PHVA                                                        |
| <b>Resolución 0312 de 2019</b>  | Define los estándares mínimos permiten integrar el PESV con el SG-SST para garantizar el cumplimiento normativo                                           |
| <b>Resolución 40595 de 2022</b> | Expide la metodología general para el diseño, implementación y verificación de los PESV                                                                   |

---

Nota: Elaboración propia a partir de la normativa colombiana vigente en seguridad vial y SST

Como resultado de análisis del marco normativo, se evidencio que la Ley 1503 de 2011 constituye el fundamento jurídico para la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial en las organizaciones al promover comportamientos, hábitos y conductas seguras en la vía. En distribuciones Universo Agrícola S.A.S, esta disposición resulta debido a que la organización desarrolla actividades permanentes de transporte, lo que implica una exposición constante a riesgos asociados con la movilidad laboral en los trabajadores.

Asimismo, se estableció que la Ley 2050 de 2020 define los mecanismos de seguimiento y control por parte de las autoridades competentes, por lo que fortalece el carácter obligatorio del PESV. Lo que evidencia la necesidad que el PESV sea estructurado y documentado que permita demostrar el cumplimiento de las disposiciones legales y reducir sanciones administrativas.

En relación con la Ley 2251 de 2022, el diseño del PESV debe orientarse bajo el enfoque de sistema seguro. Esto implica que la prevención de sinestros viales no depende directamente del conductor, sino también la interacción condiciones del vehículo, el comportamiento humano, la infraestructura vial y gestión organizacional.

Por otra parte, el análisis en materia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como es el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, permitió evidenciar que el riesgo vial debe gestionarse como parte del sistema de SST, en el que integra la identificación de los peligros, valoración del riesgo, implementación de medidas, capacitación del personal, seguimiento y mejora continua.

Finalmente, el análisis permitió establecer que la Resolución 40595 de 2022 constituye el referente metodológico para el diseño, implementación y verificación del Plan estratégico de seguridad vial PESV, en el que establece los niveles, fases y pasos aplicables, de acuerdo con la misionalidad y dimensión de la organización.

Como resultado del análisis normativo, Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., se determinó que la organización se encuentra obligada a diseñar e implementar un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), debido a que desarrolla actividades permanentes de comercialización y distribución de productos e insumos agrícolas, en el que se requiere realizar desplazamientos de trabajadores y vehículos para el cumplimiento de sus actividades misionales.

De acuerdo con la metodología establecida en la Resolución 40595 de 2022, las organizaciones se clasifican en dos misionalidades para efectos del diseño e implementación del PESV.

La misionalidad 1: Corresponde a las organizaciones dedicadas a la prestación de servicio de transporte terrestre. Mientras que la misionalidad 2: comprende a las organizaciones dedicadas a actividad económica diferente al transporte. En consecuencia, Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. su actividad principal no es la prestación de servicio de transporte se clasifico dentro de la misionalidad 2. Como se muestra en la tabla 6 a continuación.

**Tabla 6**

*Grupos PESV en función de la misionalidad y tamaño de la empresa.*

| <b>Nivel de Diseño e Implementación del PESV</b> |                 | <b>Empresas dedicadas a la prestación del servicio de transporte terrestre automotor</b> | <b>Organizaciones dedicadas a actividad diferente al transporte</b> |
|--------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>TAMAÑO DE LA EMPRESA</b>                      | <b>Básico</b>   | Entre 11 y 19 vehículos o entre 2 y 19 conductores                                       | Entre 11 y 49 vehículos o entre 2 y 49 conductores,                 |
|                                                  | <b>Estándar</b> | Entre 20 y 50 vehículos o entre 20 y 50 conductores                                      | Entre 50 y 100 vehículos o entre 50 y 100 conductores,              |
|                                                  | <b>Avanzado</b> | Más de 50 vehículos o más de 50 conductores                                              | Más de 100 vehículos o más de 100 conductores,                      |

Nota: Tabla 1 Resumen grupos PESV en función de la misionalidad y tamaño de la organización  
Resolución 40595 de 2022

Asimismo, teniendo en cuenta que la organización administra catorce (14) trabajadores que conducen vehículos para el desarrollo de sus funciones, se determinó que el nivel de diseño e

implementación del PESV es Básico. Según la Resolución 40595 de 2022, este nivel especifica que “Organizaciones con una flota de vehículos automotores o no automotores entre (11) y (49) unidades o que contraten o administren entre dos (2) y cuarenta y nueve (49) conductores.”. Este nivel Básico comprende 18 de los 24 pasos establecidos en la metodología

Posteriormente, se analizaron los requisitos del PESV en relación con los componentes del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, establecidos en el Capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015. El análisis permitió establecer que el PESV no constituye un sistema independiente, sino un componente complementario del SGSST, orientado a la prevención de los riesgos viales, la protección de la vida de los trabajadores y el fortalecimiento de la gestión preventiva de la organización. La relación detallada entre los 18 pasos del PESV de Nivel Básico y los requisitos del SG-SST se presenta en el **Anexo 1: Articulación con el SGSST**. A continuación, la tabla 7, demuestra síntesis de dicha articulación en las fases PHVA.

**Tabla 7**

*Articulación general entre las fases del PESV y el SG-SST*

| <b>Fase del PESV</b>              | <b>Componentes principales</b>                                                  | <b>Articulación con el SG-SST</b>                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Planificación</b>              | Liderazgo, política, diagnóstico, riesgos, objetivos y programas                | Política, responsabilidades, evaluación inicial, identificación de peligros, objetivos y gestión de riesgos |
| <b>Implementación y ejecución</b> | Plan anual, formación, emergencias, desplazamientos, inspección y mantenimiento | Plan anual del SG-SST, capacitación, prevención de emergencias y medidas de control                         |

|                        |                                                          |                                                                                 |
|------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Seguimiento</b>     | Indicadores y auditoría                                  | Indicadores de estructura, proceso y resultado; auditoría de cumplimiento       |
| <b>Mejora continua</b> | Acciones preventivas, correctivas, mejora y comunicación | Revisión por la dirección, acciones correctivas, mejora continua y comunicación |

---

Nota: Elaboración propia realizada de la tabla 18 articulación y correspondencia PESV, SG-SST y la tabla 19 resumen por diseño e implementación del PESV de la resolución 40595 de 2022

El análisis comparativo permitió establecer que el PESV no debe gestionarse como un sistema independiente, sino como un componente articulado con la política, la planificación, la gestión de riesgos, la capacitación, los indicadores, la auditoría y la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Más allá del cumplimiento de una obligación legal el Plan Estratégico de Seguridad Vial constituye una herramienta de gestión orientada a prevenir la ocurrencia de siniestros viales, controlar los factores de riesgo asociados a los desplazamientos laborales y fortalecer la cultura de seguridad dentro de la organización. Su implementación, articulada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, favorece, la identificación de peligros, la planificación de medidas preventivas, la asignación de responsabilidades, el seguimiento mediante indicadores y la mejora continua, contribuyendo a la protección de la vida de los trabajadores y la continuidad de las operaciones de la organización.

Una vez determinada la obligatoriedad del PESV y el nivel de diseño e implementación aplicable del PESV a Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., se analizó el régimen sancionatorio conforme con lo dispuesto en el Artículo 6° de la Ley 2050 de 2020, el cual establece una diferenciación clara en las sanciones según la misionalidad de cada organización.

En el caso de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., al tratarse de una organización dedicada a la comercialización y distribución de insumos agrícolas y no a la prestación del servicio público de transporte, cuya misionalidad no es el servicio público de transporte, el citado artículo dispone expresamente que la omisión en el diseño e implementación del PESV, será sancionada conforme al Artículo 13 de la Ley 1562 de 2012. Esta disposición prevé multas de hasta quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes por el incumplimiento de las obligaciones relacionadas con el Sistema General de Riesgos Laborales, previo el desarrollo del debido proceso y de acuerdo con la gravedad de la infracción.

**4.2 Diagnóstico situacional de la empresa frente a los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022, para la identificación de riesgos viales asociados a sus actividades, comportamientos y condiciones operativas.**

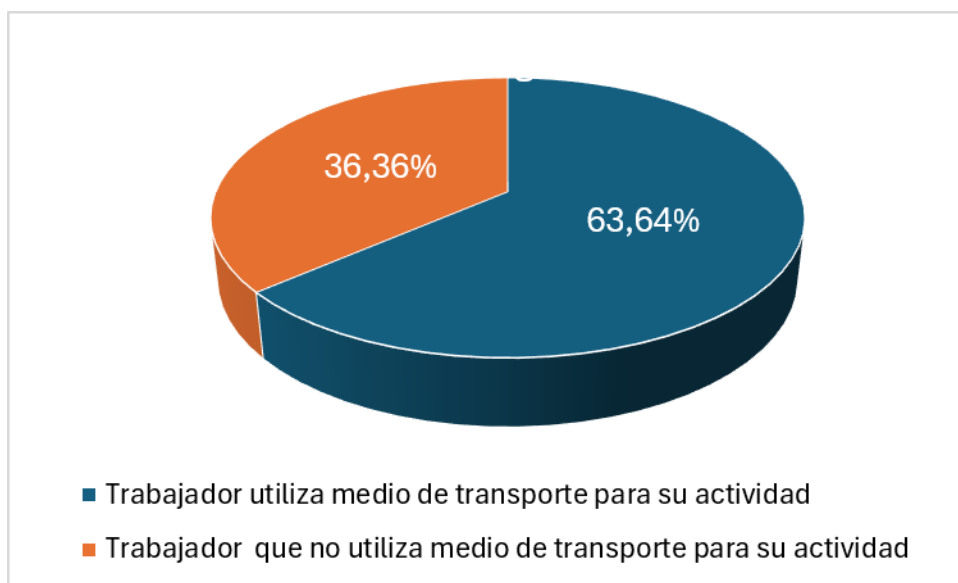
La organización cuenta con un total de 21 trabajadores entre el personal vinculado mediante contrato laboral y prestación de servicios. Para el desarrollo de las actividades de distribución de productos y el desplazamiento del personal, dispone de 7 vehículos propios, de los cuales 4 trabajadores desempeñan funciones de conducción. Adicionalmente 10 profesionales agrónomos utilizan vehículos particulares de su propiedad para realizar visitas técnicas a diferentes lugares, como parte de las funciones inherentes a sus cargos.

Aunque estos vehículos no son propiedad de la organización, son utilizados para el cumplimiento de actividades laborales y se encuentran bajo mecanismos de seguimiento tales como la verificación de la vigencia del SOAT y de la revisión técnico-mecánica, además del reconocimiento de auxilios de movilidad o rodamiento. El cual dichos vehículos fueron considerados dentro de la caracterización de la flota para efectos de la gestión del riesgo vial y de la aplicación de la metodología establecida en la Resolución 40595 de 2022.

En total catorce (14) trabajadores equivalentes un 63,6% del personal de la organización, utilizan vehículos para el desarrollo de sus actividades laborales, lo que evidencia una exposición significativa al riesgo vial. La distribución del personal expuesto se presenta en la figura 14.

**Figura 14**

*Distribución del personal expuesto a riesgo vial*



Nota: Elaboración propia a partir de la información dada por la empresa

Una vez caracterizado el personal expuesto al riesgo vial y la cantidad de flota vehicular utilizada para el desarrollo de las actividades laborales, se procedió a aplicar los criterios establecidos en la herramienta metodológica de la ARL para la caracterización de la organización. Los resultados obtenidos, corresponde a la composición de la flota vehicular y al número de conductores administrados por la organización, se presentan en la Tabla 8.

**Tabla 8**

*Flota de vehículos automotores y Conductores contratados o administrados por la organización*

| <b>Flota de vehículos automotores (autos, camiones, motos, montacargas, maquinaria, etc) o no automotores (bicicleta, patineta, triciclo o similares)</b> | <b>Cantidad</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Cantidad de Vehículos Propios                                                                                                                             | 7               |
| Cantidad de Vehículos Arrendados                                                                                                                          |                 |
| Cantidad de vehículos en intermediación o administración                                                                                                  |                 |
| Cantidad de Vehículos de Contratistas                                                                                                                     |                 |
| Cantidad de Vehículos en Leasing                                                                                                                          |                 |
| Cantidad de Vehículos en Renting                                                                                                                          |                 |
| Cantidad de Vehículos de los colaboradores puestos al servicio de la organización (se paguen o no de rodamientos, combustibles o emolumentos similares).  | 10              |
| <b>Total cantidad de Vehículos de la Flota automotor o no automotor</b>                                                                                   | <b>17</b>       |
| <b>Conductores contratados o administrados por la organización (independiente del nombre del cargo, aquellos que conducen para cumplir sus funciones)</b> | <b>Cantidad</b> |
| Cantidad de trabajadores directos contratados como conductores                                                                                            | 4               |
| Cantidad de trabajadores (administrativos, directivos o de apoyo) que conducen para desarrollar sus funciones.                                            | 10              |
| Cantidad de contratistas y/o afiliados que conducen para cumplir su contrato con la empresa.                                                              | 0               |

|                                                                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Personal vinculado mediante tercerización, subcontratación, outsourcing o intermediación laboral, que conducen para desarrollar sus funciones. | 0         |
| Otros colaboradores que conducen para desarrollar sus funciones contratadas.                                                                   | 0         |
| <b>Total de Conductores contratados o administrados por la organización</b>                                                                    | <b>14</b> |

Nota: Información suministrada por la organización y la herramienta metodológica para la evaluación del PESV de la ARL.

Con el propósito de determinar el estado inicial de cumplimiento de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. frente a los requisitos establecidos en la Resolución 40595 de 2022, se aplicó la herramienta metodológica para la evaluación del Plan Estratégico de Seguridad Vial propuesta por la ARL. Esta herramienta permitió verificar el cumplimiento de los 18 pasos correspondientes al Nivel Básico, organizados conforme a las etapas del ciclo PHVA: planificación, implementación y ejecución, seguimiento y mejora continua. El detalle de los requisitos evaluados se presenta en el anexo 1 requisitos del PESV nivel básico. A continuación, en la tabla 9, se presenta el consolidado de los resultados del diagnóstico.

**Tabla 9**

*Resultado de la evaluación de los requisitos del PESV- Nivel Básico*

| FASE PESV            | PASO   | DESCRIPCIÓN DEL PASO DE               | %    | %    | %    |
|----------------------|--------|---------------------------------------|------|------|------|
|                      | S      | IMPLEMENTACIÓN DEL PESV               | PASO | FASE | PESV |
| <b>FASE 1.</b>       | Paso 1 | Líder del diseño e implementación del | 0%   |      |      |
| <b>PLANIFICACIÓN</b> |        | PESV                                  |      | %    | %    |
| <b>DEL PESV</b>      | Paso 3 | Política de Seguridad Vial de la      | 0%   |      |      |
|                      |        | Organización                          |      |      |      |

---

|                                            |         |                                                                  |    |       |
|--------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------|----|-------|
|                                            | Paso 4  | Liderazgo, compromiso y corresponsabilidad del nivel directivo   | 0% |       |
|                                            | Paso 5  | Diagnóstico                                                      | 0% |       |
|                                            | Paso 6  | Caracterización, evaluación y control de riesgos                 | 0% |       |
|                                            | Paso 7  | Objetivos y metas del PESV                                       | 0% |       |
|                                            | Paso 8  | Programas de gestión de riesgos críticos y factores de desempeño | 0% |       |
| <b>FASE 2.</b>                             | Paso 9  | Plan anual de trabajo                                            | 0% |       |
| <b>IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PESV</b> | Paso 10 | Competencia y plan anual de formación                            | 0% | %     |
|                                            | Paso 12 | Plan de preparación y respuesta ante emergencias viales          | 0% |       |
|                                            | Paso 14 | Vías seguras administradas por la organización                   | 0% |       |
|                                            | Paso 15 | Planificación de desplazamientos laborales.                      | 0% |       |
|                                            | Paso 16 | Inspección de vehículos y equipos                                | 0% |       |
|                                            | Paso 17 | Mantenimiento y control de vehículos seguros y equipos           | 0% |       |
|                                            | Paso 20 | Indicadores y reporte de autogestión PESV                        | 0% | <br>% |

---

|                       |      |                                       |    |   |
|-----------------------|------|---------------------------------------|----|---|
| <b>FASE 3.</b>        | Paso | Auditoría anual                       | 0% |   |
| <b>SEGUIMIENTO</b>    | 22   |                                       |    |   |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>   |      |                                       |    |   |
| <b>FASE 4. MEJORA</b> | Paso | Mejora continua, acciones preventivas | 0% |   |
| <b>CONTINUA DEL</b>   | 23   | y correctivas                         |    | % |
| <b>PESV</b>           | Paso | Mecanismos de comunicación y          | 0% |   |
|                       | 24   | participación                         |    |   |

Nota: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos mediante la herramienta metodológica para la evaluación del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la ARL SURA.

**Figura 15**

*Resultados del cumplimiento de los pasos aplicables del PESV*



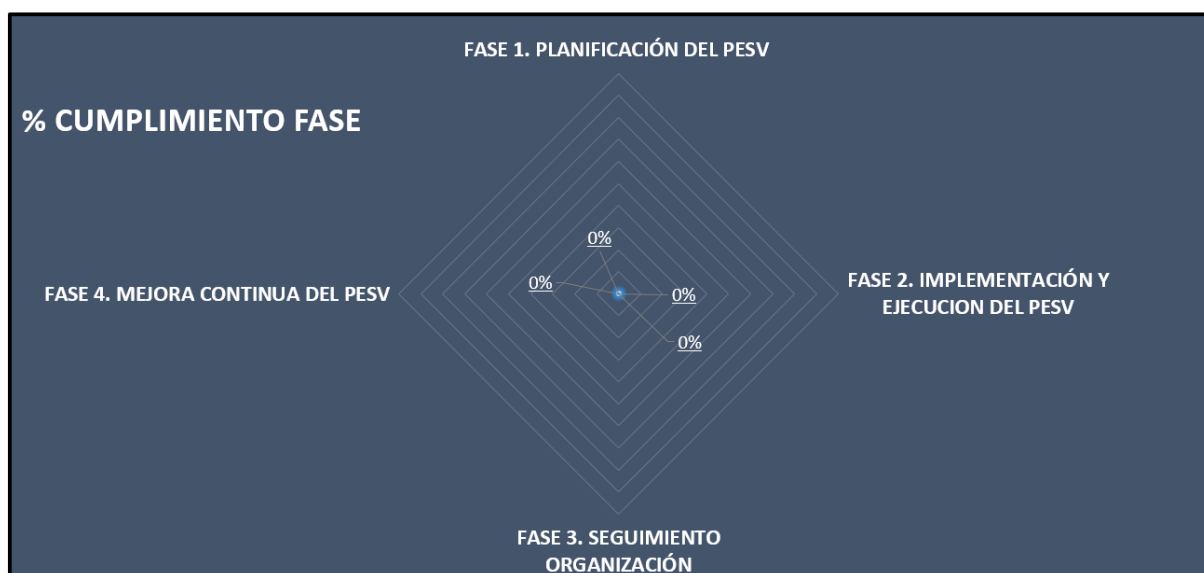
Nota. Resultados obtenidos mediante la herramienta metodológica para la evaluación del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la ARL.

Los resultados del diagnóstico evidencian que Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. presenta un nivel de cumplimiento general del 0 % frente a los 18 pasos aplicables al Nivel Básico, establecidos en la Resolución 40595 de 2022 como se presenta en la figura 15. Este resultado demuestra que la organización no ha iniciado formalmente el proceso de diseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial, por lo que carece de los componentes

técnicos, administrativos y documentales requeridos para la gestión integral del riesgo vial. En consecuencia, la organización presenta una brecha significativa frente al cumplimiento de las obligaciones legales y la gestión de los riesgos asociados con la seguridad vial.

### Figura 16

*Cumplimiento de las fases del ciclo PHVA del PESV.*



Nota. Resultados de la evaluación del cumplimiento de las fases del ciclo PHVA obtenidos mediante la herramienta metodológica para la evaluación del PESV de la ARL.

Asimismo, al analizar el diagnóstico por las etapas del ciclo PHVA, como se observa en la figura 16, se evidenció que las fases de planificación, implementación y ejecución, seguimiento y mejora continua registran igualmente un nivel de cumplimiento del 0 %. Este resultado confirma la inexistencia de un proceso estructurado del plan estratégico de seguridad vial, evidenciando la ausencia de mecanismos para planificar, ejecutar, realizar seguimiento y promover la mejora continua, por lo que se hace necesaria la implementación integral de la

metodología establecida en la Resolución 40595 de 2022, mediante el desarrollo de cada uno de los pasos aplicables al Nivel Básico.

Por lo que este diagnóstico permitió identificar la inexistencia de componentes fundamentales como: la designación del líder del PESV, la formulación de la política de seguridad vial, la definición de objetivos y metas, la identificación y control de riesgos viales, los programas de capacitación, los indicadores de seguimiento, las auditorías y las acciones de mejora continua.

Con el propósito de complementar el diagnóstico para el diseño del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), se elaboró la matriz de evaluación de riesgos viales, la cual permitió identificar los peligros asociados a los diferentes tipos de desplazamiento realizados por los trabajadores de la organización, considerando los desplazamientos en misión e in itinere para los diferentes actores viales (conductores de vehículo, motociclistas y pasajeros). La valoración de cada peligro se efectuó mediante la combinación del nivel de exposición y el nivel de probabilidad, obteniendo el correspondiente nivel de riesgo y el tratamiento requerido para cada situación identificada.

En total, la matriz permitió identificar 63 peligros viales, los cuales fueron clasificados en seis factores de desempeño establecidos por la metodología del PESV. El mayor número de peligros se concentra en los factores relacionados con el comportamiento humano durante la conducción, seguido de las condiciones del entorno y de la infraestructura vial, evidenciando que el principal origen de los riesgos corresponde a aspectos conductuales y a condiciones externas presentes durante la operación vehicular.

**Tabla 10***Consolidado de peligros identificados por factor de desempeño*

| <b>Factor de desempeño</b> | <b>Total, de peligros</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------|---------------------------|-------------------|
| Comportamiento seguro      | 31                        | 49,2 %            |
| Entorno seguro             | 15                        | 23,8 %            |
| Infraestructura vial       | 7                         | 11,1 %            |
| Vehículos seguros          | 4                         | 6,3 %             |
| Velocidad segura           | 3                         | 4,8 %             |
| Desplazamiento seguro      | 3                         | 4,8 %             |
| <b>Total</b>               | <b>63</b>                 | <b>100 %</b>      |

Nota: Elaboración propia del resultado de la matriz de riesgos

Los resultados evidencian que casi la mitad de los peligros identificados (49,2 %) corresponden al factor "Comportamiento seguro", incluyendo situaciones como irrespeto por las señales de tránsito, distracciones durante la conducción, imprudencias, consumo de alcohol o sustancias psicoactivas, condiciones físicas o emocionales del conductor y organización del trabajo. Estos resultados indican que el componente humano constituye el principal factor de riesgo vial para la organización, por lo cual las estrategias preventivas deberán priorizar el fortalecimiento de competencias, la cultura de seguridad vial y el control del comportamiento seguro.

El segundo grupo de mayor importancia corresponde al Entorno seguro, con el 23,8 % de los peligros identificados, donde se incluyen condiciones climáticas adversas, presencia de animales en la vía, ausencia de señalización y comportamiento de otros actores viales.

Posteriormente se encuentran los riesgos asociados a la infraestructura vial (11,1 %), mientras que los factores relacionados con vehículos, velocidad y desplazamiento seguro representan una menor participación dentro del total de peligros identificados.

**Tabla 11**

*Consolidado según nivel de riesgo obtenido*

| <b>Nivel de riesgo</b> | <b>Cantidad de peligros</b> | <b>Porcentaje</b> |
|------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Nivel I                | 3                           | 4,8 %             |
| Nivel II               | 55                          | 87,3 %            |
| Nivel III              | 5                           | 7,9 %             |
| <b>Total</b>           | <b>63</b>                   | <b>100 %</b>      |

Nota: Elaboración propia del resultado de la matriz de riesgos

La valoración del riesgo evidencia que la mayor parte de los peligros (87,3 %) fueron clasificados en Nivel II, lo cual implica la necesidad de implementar acciones dirigidas a disminuir la exposición y la probabilidad de ocurrencia mediante controles administrativos, capacitación, inspecciones, seguimiento y fortalecimiento de los procedimientos establecidos.

Únicamente tres peligros fueron clasificados en Nivel I, lo que representa riesgos con mayor control y aceptabilidad, mientras que cinco peligros alcanzaron Nivel III, asociados principalmente a condiciones donde la exposición y la probabilidad generan una mayor necesidad de intervención preventiva mediante eliminación o reducción de la fuente generadora del riesgo.

**Tabla 12***Consolidado de los valores de riesgo obtenidos*

| <b>Valor del riesgo</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Nivel de riesgo asociado</b> |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------|
| <b>2</b>                | 3                 | Nivel I                         |
| <b>3</b>                | 27                | Nivel II                        |
| <b>4</b>                | 28                | Nivel II                        |
| <b>6</b>                | 5                 | Nivel III                       |
| <b>Total</b>            | <b>63</b>         |                                 |

Nota: Elaboración propia del resultado de la matriz de riesgos

El análisis de los valores obtenidos muestra que predominan los riesgos valorados con 3 y 4, los cuales representan el 87,3 % de todas las evaluaciones realizadas, indicando que la empresa presenta un escenario de riesgo predominantemente moderado, donde los controles existentes permiten reducir la probabilidad de ocurrencia, aunque requieren mantenerse y fortalecerse mediante el seguimiento permanente del PESV.

Por otra parte, los riesgos valorados con 6, aunque representan únicamente el 7,9 % del total, corresponden a situaciones prioritarias que requieren intervención inmediata debido a la combinación de una exposición frecuente y una probabilidad significativa de ocurrencia. Estos riesgos se identificaron principalmente en actividades desarrolladas por motociclistas en misión, relacionadas con las condiciones del tránsito, el comportamiento de otros usuarios de la vía y el estado de los vehículos.

Finalmente, los resultados de la matriz permitieron concluir que la organización presenta un perfil de riesgo vial dominado principalmente por factores asociados al comportamiento

humano durante la conducción, seguido de las condiciones del entorno, la infraestructura vial y el estado de los vehículos utilizados para el desarrollo de las actividades laborales. Estos hallazgos evidencian que las principales necesidades de intervención se orientan al fortalecimiento de la cultura de seguridad vial, la capacitación en conducción segura, el cumplimiento de las normas de tránsito, el mantenimiento preventivo de los vehículos, la ejecución de inspecciones preoperacionales, la planeación de los desplazamientos y el seguimiento permanente a los indicadores de desempeño en seguridad vial, con el propósito de disminuir la probabilidad de ocurrencia de siniestros y fortalecer la gestión preventiva del riesgo vial.

En conjunto, los resultados obtenidos durante el diagnóstico situacional y la identificación y valoración de los riesgos viales constituyen el fundamento técnico para el diseño de la estructura documental del Plan Estratégico de Seguridad Vial de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. De esta manera, los documentos, procedimientos, programas y mecanismos de seguimiento propuestos en el objetivo específico 3 responden a las condiciones operativas de la organización, a los riesgos identificados y a los requisitos establecidos en la Resolución 40595 de 2022.

#### **4.3 Estructura documental requerida para la correcta ejecución del PESV bajo los lineamientos de la Resolución 40595 de 2022, garantizando su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).**

Con el fin de dar cumplimiento al objetivo específico relacionado, se elaboraron los documentos, formatos, procedimientos, registros y demás anexos exigidos por la Resolución 40595 del 12 de julio de 2022, garantizando su articulación con el Sistema de Gestión de

Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Esta estructura documental constituye el soporte técnico y administrativo necesario para la implementación, seguimiento, evaluación y mejora continua del PESV, permitiendo evidenciar el cumplimiento de los requisitos normativos establecidos por el Ministerio de Transporte.

De acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 40595 del 12 de julio de 2022, la primera actividad desarrollada consistió en identificar la misionalidad de la organización, con el propósito de establecer el nivel del Plan Estratégico de Seguridad Vial que le corresponde implementar. Para ello, se analizaron las actividades económicas y operativas desarrolladas por la empresa Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., determinándose que corresponde a la Misionalidad 2, definida por la normativa como aquellas organizaciones dedicadas a actividades diferentes al transporte.

Una vez identificada la misionalidad de la organización, se diligenció la Lista de Verificación de Cumplimiento de los Requisitos del Plan Estratégico de Seguridad Vial, instrumento establecido por la Resolución 40595 de 2022 para determinar el nivel de PESV aplicable. Como resultado de esta evaluación, se estableció que Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. debe implementar un Plan Estratégico de Seguridad Vial de nivel básico, debido a que cumple con los criterios definidos para esta categoría dentro del instrumento de verificación.

Con base en el nivel de implementación determinado, se procedió a elaborar la totalidad de los documentos requeridos para el cumplimiento de los componentes del PESV en nivel básico, garantizando que cada uno de ellos responda a los lineamientos técnicos y metodológicos establecidos en la Resolución 40595 de 2022. Asimismo, se aseguró la articulación de estos

documentos con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el propósito de integrar los procesos de gestión, optimizar el control de los riesgos asociados a la seguridad vial y fortalecer el cumplimiento de la normativa vigente.

En las siguientes secciones se presentan las fases, los anexos desarrollados y la descripción de cada uno de ellos, indicando su objetivo, contenido y función dentro de la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial, así como su contribución al cumplimiento de los requisitos establecidos en la Resolución 40595 del 12 de julio de 2022.

### ***La fase 1: planificación***

Constituye la base para el diseño e implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial, conforme a la metodología definida en la Resolución 40595 de 2022, para el Nivel Básico esta fase comprende siete pasos obligatorios, los cuales permiten definir el líder del diseño e implementación del PESV, la política de seguridad vial, el Liderazgo, compromiso y corresponsabilidad de la alta dirección, el diagnóstico, la caracterización, evaluación y control de riesgos, los objetivos y metas del PESV, así como los programas para la gestión de los riesgos críticos y factores de desempeño.

En el Paso 1 se diseñó el Acta de designación del líder del Plan Estratégico de Seguridad Vial, con el objetivo de establecer formalmente el responsable de coordinar las actividades relacionadas con la planificación, ejecución, seguimiento y mejora continua del plan. Este documento contiene la designación oficial del responsable, el perfil requerido, las funciones asignadas y las responsabilidades inherentes al cargo, garantizando que la organización cuente con una persona competente para liderar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución 40595 de 2022 y coordinar la articulación del PESV con el Sistema de Gestión de

Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), ver **Anexo 5 “Acta de designación del líder del PESV”**.

El paso 2 encontramos la Política de Seguridad Vial, la cual fue elaborada con el propósito de formalizar el compromiso de la organización con la prevención de los siniestros viales y la protección de la vida de todos los actores involucrados en sus operaciones. En este documento se establecen los principios, compromisos, alcance y lineamientos generales que orientan la gestión de la seguridad vial dentro de la empresa, constituyéndose en el marco de referencia para la toma de decisiones y el desarrollo de las estrategias contempladas en el Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Asimismo, la política establece el compromiso institucional de suministrar los recursos humanos, técnicos, administrativos y financieros necesarios para la planificación, implementación, seguimiento y mejora continua, que se muestra en el **Anexo 6. “Política de Seguridad Vial de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S.”**

La política fue elaborada considerando la naturaleza de las actividades desarrolladas por la organización, el tamaño de su operación y los riesgos viales identificados durante el diagnóstico, proporcionando el marco de referencia para la formulación de los objetivos y programas del Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Para el Paso 4, Liderazgo, compromiso y corresponsabilidad del nivel directivo, con el fin de evidenciar el compromiso institucional con la seguridad vial, se elaboró el documento, en el cual se definen las responsabilidades de la alta dirección en la implementación del PESV. Este documento contempla la asignación de recursos, el apoyo a las actividades programadas, el seguimiento al cumplimiento de los objetivos y la promoción de una cultura organizacional

orientada a la seguridad vial, asegurando el respaldo necesario para la ejecución y sostenibilidad del plan. Como se muestra en el **Anexo 7 “Compromiso de la alta dirección”**, que realizado con base en los lineamientos establecidos por la Resolución 40595 de 2022 y adaptado a las condiciones operativas de la organización,

En el Paso 5 de la metodología establecida en la Resolución 40595 de 2022, correspondiente al diagnóstico, este paso fue desarrollado en el objetivo 2 como documento base del Plan Estratégico de Seguridad Vial de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. que permitió establecer el estado inicial de la organización frente a los requisitos aplicables del Nivel Básico identificando las brechas existentes y las necesidades de intervención para su diseño. Asimismo, constituyó como base técnica para la formulación de los objetivos, la definición de los programas de riesgo vial y el diseño de los documentos requeridos para el Plan Estratégico de Seguridad Vial. Este documento se presenta en el **Anexo 8 “Herramienta información diagnóstico”**.

El siguiente Paso número 6 se incorporó la Matriz de Evaluación de Riesgos Viales, la cual fue elaborada durante el desarrollo del objetivo específico 2. El cual la organización identifica, evalúa, clasifica y prioriza los riesgos viales asociados a los desplazamientos laborales realizados por sus trabajadores, permitiendo establecer las medidas de control. La información contenida en la matriz constituye una herramienta fundamental para la formulación de los programas de gestión de riesgos críticos y factores de desempeño establecidos en el Paso 8, así como para el seguimiento de los indicadores relacionados con la gestión del riesgo vial definidos en el Paso 20. Este formato se muestra en el **Anexo 3” Matriz Evaluación Riesgos Viales”**.

Continuando con el paso 7 se diseñaron los Objetivos y Metas del Plan Estratégico de Seguridad Vial, el cual establece las directrices que orientarán el diseño e implementación PESV en Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. La formulación de los objetivos se realizó tomando

como base los resultados obtenidos en el análisis normativo presentado en el Objetivo 1, el diagnóstico situacional desarrollado en el Objetivo 2, la Política de Seguridad Vial diseñada en el Paso 3 y la caracterización, evaluación y control de los riesgos viales desarrollados en el Paso 6.

Los objetivos fueron estructurados para responder a las principales necesidades identificadas durante el diagnóstico, priorizando la gestión y prevención de los riesgos viales asociados a las actividades de distribución de productos agrícolas y a las visitas técnicas realizadas por los profesionales agrónomos. Se presenta en el **Anexo 11 “Matriz de objetivos y metas”**

Este documento establece para cada objetivo estratégico las metas, los indicadores de seguimiento, los responsables, los plazos de cumplimiento y los mecanismos de evaluación, permitiendo verificar el grado de cumplimiento del Plan Estratégico de Seguridad Vial, medir su eficacia y facilitar la toma de decisiones orientadas al mejoramiento continuo.

En cumplimiento del Paso 8 se elaboró el documento denominado Programa de Gestión del Riesgo Vial, cuyo propósito es establecer las acciones necesarias para intervenir los principales factores de riesgo identificados durante el diagnóstico y la evaluación del riesgo vial. Dicho documento desarrolla los programas específicos orientados a controlar los riesgos priorizados para la organización, entre los que se encuentran la gestión de la velocidad segura, la prevención de la fatiga, la prevención de la distracción durante la conducción, el programa de cero tolerancia al consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas y la protección de los actores viales vulnerables.

Para fortalecer la implementación de estos programas se formularon las políticas institucionales de regulación de la velocidad, regulación de horas de conducción y descanso y

prevención del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas, las cuales establecen los lineamientos y controles que deberán cumplir todos los colaboradores durante el desarrollo de sus actividades de conducción, contribuyendo a la disminución de los riesgos viales identificados.

De igual manera, cada uno de los programas fue complementado con su respectivo cronograma de actividades, en el que se definieron las acciones a ejecutar, los responsables, los recursos, la periodicidad, los indicadores y los mecanismos de seguimiento, garantizando la planificación, ejecución y control de las medidas preventivas durante la vigencia del Plan Estratégico de Seguridad Vial. Permitiendo realizar un seguimiento sistemático al cumplimiento de las actividades programadas y evaluar la eficacia de las acciones implementadas para reducir la probabilidad de ocurrencia de siniestros viales y fortalecer la cultura de seguridad vial dentro de la organización.

Los documentos correspondientes al paso 8 son:

**Anexo 12 " Programa de Gestión del Riesgo Vial"**

**Anexo 13 " Cronogramas de los Programas de Gestión."**

**Anexo 14 " Política de Regulación de la Velocidad."**

**Anexo 15 " Política de Regulación de Horas de Conducción y Descanso"**

**Anexo 16 "Política de Prevención del Consumo de Alcohol, Tabaco y Sustancias"**

Psicoactivas.

***Fase 2: Implementación y ejecución***

Tiene como propósito llevar a la práctica las acciones, programas, objetivos y controles definidos durante la etapa de planificación, orientándolos a la prevención de los siniestros viales, el control de los factores de riesgo y la promoción de hábitos, comportamientos y conductas seguras por parte de los colaboradores y demás actores viales vinculados con la organización. Para el caso de la organización, clasificada como misionalidad 2 y nivel básico, esta fase comprende los pasos establecidos en la metodología de la Resolución 40595 de 2022 que son aplicables a dicho nivel.

Continuando con el Paso 9 que inicia esta fase, se diseñó el Plan Anual de Trabajo del Plan Estratégico de Seguridad Vial, documento mediante el cual se consolidan las actividades necesarias para implementar, ejecutar, realizar seguimiento y mejorar las acciones definidas dentro del PESV durante un año empezando a contar desde el día que es aprobado.

El Plan Anual de Trabajo fue estructurado tomando como base los objetivos y metas establecidos en el Paso 7, así como los programas de gestión de riesgos críticos y factores de desempeño definidos en el Paso 8. El cual se establecen las actividades programadas, los responsables, los recursos requeridos, los plazos de cumplimiento, los indicadores de seguimiento y los mecanismos de verificación, permitiendo planificar de manera organizada el desarrollo de todas las acciones contempladas en el Plan Estratégico de Seguridad Vial. Este documento diseñado para Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. se presenta en el **Anexo 17 "Plan Anual de Trabajo del PESV."**

El siguiente paso para cumplir es el Paso 10, Plan Anual de Formación y Competencia en Seguridad Vial tiene como objetivo garantizar que los colaboradores que realizan desplazamientos laborales cuenten con los conocimientos, habilidades y competencias necesarias

para desarrollar sus actividades de manera segura. El formato contempla la identificación de los cargos o roles relacionados con la seguridad vial, las necesidades de capacitación, los temas a desarrollar, intensidad horaria, modalidad, frecuencia, responsables, recursos y estrategias metodológicas. Su función dentro del PESV es fortalecer las capacidades de los actores viales, promover hábitos, comportamientos y conductas seguras y atender las necesidades de formación identificadas a partir de la evaluación de los riesgos viales de la organización. Con su implementación se da cumplimiento al Paso 10 de la Resolución 40595 de 2022, el cual establece la obligación de definir las competencias en seguridad vial y desarrollar un plan anual de formación y sensibilización aplicable a todos los niveles del PESV.

Continuando con el Paso 12, se realizó el plan de preparación y respuesta ante emergencias Viales, tiene como objetivo establecer las acciones, procedimientos y recursos necesarios para prevenir, atender y responder oportunamente ante situaciones de emergencia que puedan presentarse durante los desplazamientos laborales, reduciendo sus posibles consecuencias sobre las personas, los vehículos, los bienes y terceros. Su contenido contempla los escenarios de emergencia vial identificados, los mecanismos de actuación y comunicación, responsables, recursos disponibles, procedimientos de atención, rutas o mecanismos de apoyo y acciones de respuesta ante eventos como accidentes de tránsito, fallas mecánicas u otras situaciones que puedan comprometer la seguridad durante un desplazamiento laboral. Dentro de la implementación del PESV, este plan permite preparar a la organización y a sus colaboradores para actuar de manera coordinada ante una emergencia vial. Su aplicación contribuye al cumplimiento del Paso 12 de la Resolución 40595 de 2022, aplicable a todos los niveles, y se articula con las acciones de prevención, preparación y respuesta ante emergencias del SG-SST.

Ver **Anexo 19 " Protocolo de respuesta a emergencias viales "**

De acuerdo con la metodología se continuo con el Paso 14 el formato de Vías Seguras Administradas por la Organización, el cual lleva por nombre protocolo de administración de vías y tiene como objetivo identificar, evaluar y controlar las condiciones de seguridad de las vías internas o áreas de circulación que se encuentran bajo administración o control de la organización, con el propósito de prevenir incidentes y siniestros viales. Su contenido comprende la identificación de las vías o zonas de circulación, condiciones físicas y de señalización, riesgos identificados, medidas de intervención y controles requeridos para garantizar una circulación segura de vehículos, motocicletas, bicicletas, peatones y demás actores viales. Su función dentro del PESV consiste en establecer condiciones adecuadas de movilidad dentro de las instalaciones y controlar los factores de riesgo asociados a la infraestructura vial bajo responsabilidad de la organización. Este instrumento contribuye al cumplimiento del Paso 14 de la Resolución 40595 de 2022, aplicable al nivel Básico, mediante la implementación de medidas de prevención y control sobre las condiciones de las vías administradas por la organización. Se muestra en el **Anexo 21 " Protocolo de administración de vías "**.

Para avanzar con continuamos con el Paso 15 fue el plan de planificación de desplazamientos laborales tiene como objetivo establecer los criterios y controles necesarios para que los desplazamientos realizados por los colaboradores en cumplimiento de sus funciones se efectúen de manera segura, teniendo en cuenta las condiciones del viaje, el vehículo, el conductor, la ruta y los posibles factores de riesgo. El formato contempla aspectos relacionados con la identificación del desplazamiento, origen y destino, rutas previstas, horarios, condiciones de seguridad, medios de transporte, identificación de riesgos y medidas preventivas o controles requeridos antes y durante el viaje. Su función dentro del PESV es permitir que los desplazamientos laborales sean previamente analizados y gestionados desde una perspectiva

preventiva, evitando que factores como la fatiga, condiciones inseguras de la vía, condiciones climáticas, estado del vehículo o planificación inadecuada incrementen la exposición al riesgo vial. Con este instrumento se da cumplimiento al Paso 15 de la Resolución 40595 de 2022, aplicable a todos los niveles, fortaleciendo la planificación y el control operacional de los desplazamientos laborales. Ver **Anexo 22 " Planificación de desplazamientos "**.

En ese orden de ideas, se realizó el formato de Inspección de Vehículos y Equipos, el cual tiene como objetivo verificar periódicamente las condiciones de seguridad y funcionamiento de los vehículos y equipos utilizados para los desplazamientos relacionados con las actividades de la organización, con el fin de identificar oportunamente condiciones que puedan generar un riesgo vial. Su contenido incluye la revisión de elementos de seguridad activa y pasiva, estado general del vehículo, sistemas mecánicos y eléctricos, neumáticos, luces, frenos, niveles, elementos de emergencia y demás componentes definidos por la organización de acuerdo con el tipo de vehículo o equipo utilizado. Su función dentro del PESV es establecer un mecanismo preventivo de identificación de condiciones inseguras y facilitar la adopción oportuna de acciones correctivas antes de que el vehículo sea utilizado. La implementación de este formato contribuye al cumplimiento del Paso 16 de la Resolución 40595 de 2022, aplicable al nivel Básico, fortaleciendo las medidas de prevención y control relacionadas con los vehículos y equipos puestos al servicio de la organización. Se presenta el **Anexo 23 " Inspección preoperacional de vehículos "**, y el **Anexo 24 " Protocolo de inspección preoperacional "**.

Finalizamos esta fase con el Paso 17 que es el desarrollo el programa de mantenimiento y control de vehículos seguros y equipos, lleva por nombre tiene como programa de mantenimiento preventivo, su objetivo es garantizar que los vehículos y equipos utilizados al servicio de la organización se mantengan en condiciones adecuadas de funcionamiento y

seguridad durante su vida útil. Su contenido contempla la programación y registro de mantenimientos preventivos y correctivos, identificación del vehículo o equipo, kilometraje o tiempo de operación, actividades realizadas, responsables, fechas, hallazgos, repuestos o intervenciones efectuadas y seguimiento a las acciones requeridas. Su función dentro del PESV consiste en prevenir fallas mecánicas y condiciones que puedan afectar la seguridad durante los desplazamientos, asegurando que las deficiencias identificadas mediante las inspecciones sean atendidas oportunamente. De esta manera, contribuye al cumplimiento del paso 17 de la Resolución 40595 de 2022, aplicable a todos los niveles, mediante la implementación de controles destinados a mantener vehículos y equipos seguros y aptos para su utilización en las actividades de la organización. Se puede observar en el **Anexo 25 " Programa de mantenimiento preventivo "**.

### ***Fase 3: Seguimiento***

Ahora bien, en esta fase el seguimiento por la organización tiene como propósito controlar, monitorear y validar la ejecución del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), mediante la medición de los resultados obtenidos, el análisis del cumplimiento de las actividades programadas y la verificación de la eficacia de las acciones implementadas. En esta fase se realiza seguimiento periódico a los indicadores definidos para la gestión de la seguridad vial y se verifica, mediante auditoría interna anual, el cumplimiento de los requisitos establecidos para la planificación, implementación, seguimiento y mejora del PESV. Para una organización clasificada en Misionalidad 2 y nivel Básico, esta fase comprende los pasos 20 y 22.

Una vez definida la estructura documental correspondiente a las fases de planificación e implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial – PESV, se procedió a elaborar los

documentos asociados a la fase de seguimiento, cuyo propósito es hacer seguimiento las actividades propias de una organización para controlar, monitorear y validar la ejecución del PESV.

En el desarrollo del paso 20 se diseñó el formato de Indicadores del Plan Estratégico de Seguridad Vial, mediante el cual se establecen los indicadores que permitirán realizar el seguimiento periódico al desempeño del PESV en Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. La formulación de este documento se realizó tomando como referencia los indicadores mínimos establecidos en el Paso 20 de la citada resolución, seleccionando los diez (10) indicadores aplicables al Nivel Básico, los cuales constituyen la base para verificar el cumplimiento de los objetivos, metas, actividades y estrategias definidas dentro del Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Como complemento del formato de indicadores, se realizó el protocolo para la Gestión y Seguimiento de los Indicadores del Plan Estratégico de Seguridad Vial, documento que establece la metodología para la recolección de información, medición, análisis, seguimiento y evaluación de los indicadores conforme a las etapas del ciclo PHVA. Asimismo, se define los responsables, la frecuencia de medición, las fuentes de información, los mecanismos de análisis y las acciones derivadas de los resultados, garantizando la trazabilidad y el control del desempeño del PESV. Este documento diseñado se presenta en el **Anexo 27 "Protocolo para el manejo de los indicadores."**

El formato diseñado define para cada indicador su objetivo de medición, fórmula de cálculo, variables, frecuencia de seguimiento, fuente de información, responsable de la medición y meta esperada, permitiendo a la organización contar con un mecanismo estandarizado para

monitorear el desempeño del PESV y generar información objetiva para la toma de decisiones y el proceso de mejora. El desarrollo detallado de cada uno de estos indicadores se encuentra en el **Anexo 26 " Indicadores del PESV."**

La fase de seguimiento finaliza con el Paso 22 correspondiente a la auditoría anual del Plan Estratégico de Seguridad Vial, cuyo propósito es verificar el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en la Resolución 40595 de 2022, con el fin de evaluar la eficacia de las acciones implementadas e identificar oportunidades de mejora que fortalezcan el desempeño del PESV.

Con este propósito se diseñó el Programa Anual de Auditoría Interna del PESV, documento mediante el cual se establecen la planificación general de las auditorías, su alcance, criterios, recursos, responsables y cronograma de ejecución, permitiendo organizar el proceso de evaluación del sistema. Este documento se presenta en el **Anexo 29 "Programa de auditorías PESV."**

Asimismo, se elaboró el Plan de Auditoría Interna del PESV, el cual define la programación específica de cada auditoría, incluyendo el objetivo, alcance, criterios de evaluación, equipo auditor, actividades a desarrollar, fecha, hora y documentación objeto de revisión. Este instrumento permitirá estandarizar el desarrollo de las auditorías de manera más detallada y se encuentra en el **Anexo 30 "Plan de auditorías PESV."**

Finalmente, se diseñó la Lista de Verificación para la Auditoría del Plan Estratégico de Seguridad Vial, instrumento que consolida los criterios de evaluación de los diferentes pasos aplicables del PESV y facilita la recopilación de evidencias objetivas durante la auditoría. La lista de verificación incorpora los aspectos mínimos exigidos por la Resolución 40595 de 2022 y

permite registrar el cumplimiento y las observaciones durante el proceso. Este documento se puede observar en el **Anexo 9 "Lista de verificación"** y fue elaborado tomando como referencia el ejemplo de lista de verificación contenido en la Tabla 16 de la Resolución 40595 de 2022

#### ***Fase 4 Mejora continua de PESV***

Esta fase corresponde a la última etapa del ciclo PHVA, y tiene como finalidad que el Plan Estratégico de Seguridad Vial se mantenga actualizado, cumpla con los requisitos legales aplicables y responda de manera permanente a las necesidades de la organización. Se establecen los mecanismos que permitirán identificar oportunidades de mejora, implementar acciones preventivas y correctivas, que se obtienen del resultado de la fase de seguimiento.

Así mismo, cumplir con dos pasos acorde a la Resolución 40595 de 2022, el primero es el paso 23 Mejora continua, acciones preventivas y correctivas y luego el Paso 24. Mecanismos de comunicación y participación.

En desarrollo del Paso 23 se diseñó el Formato para el Registro y Seguimiento de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora del Plan Estratégico de Seguridad Vial, instrumento mediante el cual la organización podrá documentar, controlar y realizar seguimiento a las acciones necesarias derivadas de los resultados del seguimiento de indicadores, auditorías internas, inspecciones, observaciones de los trabajadores y otras fuentes de información relacionadas con la gestión del riesgo vial. Este documento se presenta **Anexo 32 "Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora."**

Como parte del desarrollo del Paso 24 que es Mecanismos de comunicación, se diseñó el Procedimiento para la Comunicación del Plan Estratégico de Seguridad Vial, documento

mediante el cual se establecen los mecanismos que permitirán divulgación de la información relacionada con el PESV y promoción de la participación de los trabajadores en las actividades orientadas a la prevención del riesgo vial.

El procedimiento fue estructurado con el propósito de definir los medios de comunicación, los responsables, la periodicidad y los mecanismos mediante los cuales la organización podrá socializar el plan estratégico de seguridad vial y cada uno de sus componentes. Asimismo, permite que los trabajadores reporten actos y condiciones inseguras, incidentes viales, observaciones y oportunidades de mejora, fortaleciendo la cultura de seguridad vial de la organización. El procedimiento diseñado se presenta en el **Anexo 33 "Procedimiento para la comunicación y participación del PESV."**

Con el diseño de los documentos correspondientes a las diferentes fases del Plan estratégico de seguridad vial, se consolidó la estructura documental del Plan Estratégico de Seguridad Vial para Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., conforme a los requisitos aplicables del Nivel Básico establecidos en la Resolución 40595 de 2022. Los instrumentos elaborados constituyen una propuesta técnica que permitirá a la organización orientar el proceso de implementación del PESV y fortalecer la gestión del riesgo vial, garantizando su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## 5. Conclusiones

El desarrollo del presente trabajo de grado permitió dar cumplimiento a los tres primeros objetivos específicos propuestos para el diseño del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., conforme a los lineamientos metodológicos establecidos en la Resolución 40595 de 2022. A continuación, se presentan las conclusiones obtenidas en relación con cada uno de ellos.

El análisis del marco normativo permitió establecer que Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. se encuentra legalmente obligada a diseñar e implementar un Plan Estratégico de Seguridad Vial, en virtud de lo dispuesto en la Ley 1503 de 2011, la Ley 2251 de 2022 y la Resolución 40595 de 2022, dado que la organización realiza desplazamientos laborales permanentes asociados con la distribución de insumos agrícolas y con las visitas técnicas de sus profesionales agrónomos. Asimismo, al estar clasificada dentro de la misionalidad 2: correspondiente a organizaciones dedicada a actividades diferentes al servicio del transporte, el incumplimiento de esta obligación lo expone a las sanciones previstas en el artículo 13 de la Ley 1562 de 2012. Finalmente, el análisis evidenció que el PESV no debe gestionarse como un sistema independiente, sino como un componente articulado al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

En cuanto al diagnóstico situacional se evidenció un nivel de cumplimiento del 0 % frente a los 18 pasos aplicables al Nivel Básico y la inexistencia de un proceso estructurado del ciclo PHVA. Adicionalmente, se identificaron peligros viales existentes en la organización en los que los trabajadores están expuestos. En conjunto, los resultados obtenidos evidencian que Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. partía de un nivel de cumplimiento nulo frente a los requisitos del PESV. Estos hallazgos constituyeron el fundamento técnico para el diseño de la

estructura documental. El cual proporciona a la organización los instrumentos necesarios para iniciar la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Con base en los resultados del análisis normativo y del diagnóstico situacional, se diseñó la estructura documental del PESV para Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., articulada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y organizada conforme a las fases del ciclo PHVA establecidas en la Resolución 40595 de 2022. Con el fin de proporcionar a la organización una herramienta técnica que facilitará la gestión integral del riesgo vial, el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y el desarrollo de acciones orientadas a la prevención de siniestros viales y al fortalecimiento de la cultura de seguridad vial.

## 5. Recomendaciones

Designar formalmente al líder del plan estratégico de seguridad vial y garantizar la asignación de los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para iniciar la implementación del plan diseñado

Desarrollar programas permanentes de formación y sensibilización dirigidos a los trabajadores expuestos al riesgo vial, promoviendo hábitos, comportamientos y conductas seguras durante los desplazamientos laborales.

Socializar la política, los objetivos y la estructura documental del PESV con la totalidad de los colaboradores, contratistas y conductores de la organización, incluyendo a los profesionales agrónomos que utilizan vehículos particulares para el desarrollo de sus funciones, a través de los mecanismos definidos en el procedimiento de comunicación y participación diseñado en el Paso 24.

Establecer un cronograma de mantenimiento preventivo e inspección para los vehículos propios y para los vehículos de los colaboradores puestos al servicio de la organización.

Realizar la primera auditoría interna del PESV una vez transcurrido el primer año de implementación, utilizando el programa, el plan y la lista de verificación diseñados en el Paso 22, con el fin de evaluar el grado de avance frente a la línea base de 0 % de cumplimiento identificada en el diagnóstico.

Se sugiere que, en caso de que la organización incremente su flota vehicular o el número de conductores contratados o administrados por encima de los parámetros establecidos para el Nivel Básico, se reevalúe su clasificación conforme a la Tabla 1 de la Resolución 40595 de 2022, dado que esto implicaría la exigibilidad de pasos adicionales, como la conformación del Comité

de Seguridad Vial, Responsabilidad y comportamiento seguro, la investigación de siniestros viales, etc. Este diagnóstico de riesgos viales se debe realizar actualizar periódicamente o cuando se presente un cambio.

## 7. Referencias

*Agencia Nacional de Seguridad Vial*. (2026). Obtenido de Observatorio-Estadístico:

<https://ansv.gov.co/es/observatorio/estad%C3%ADsticas>

Congreso de la República de Colombia. (6 de 08 de 2002). *Ley 769 de 2002*. Obtenido de Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5557>

Congreso de la República de Colombia. (9 de 12 de 2011). *Ley 1503 de 2011*. Obtenido de Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la

vía: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=45453>

Congreso de la República de Colombia. (12 de 2013). *Ley 1702 de 2013*. Obtenido de Por la cual se crea la Agencia Nacional de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56286>

García, R. &. (2023). *Gestión de Riesgos Laborales y Viales en el Siglo XXI: Integración y Seguridad*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

García, R. (2023). *Gestión de Riesgos Laborales y Viales en el Siglo XXI: Integración y Seguridad*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Gutiérrez Pulido, H. (2021). *Calidad y Productividad*. México D.F.: McGraw-Hill.

Hernández-Sampieri, R. &. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

ICONTEC. (2012). *Guía Técnica Colombiana GTC 45: Identificación de peligros y valoración de riesgos en seguridad y salud en el trabajo*. Bogotá: Icontec.

Icontec. (2021). *Guía para la implementación de sistemas de gestión integrados: Enfoque en PHVA y mejora continua*. Bogotá: Icontec Internacional.

ISO. (2018). *ISO 45001*. GINEBRA, SUIZA: ISO.

Ministerio de Transporte. (6 de 12 de 2013). *Decreto 2851 de 2013*. Obtenido de Por el cual se reglamentan aspectos relacionados con la seguridad vial y el Plan Estratégico de Seguridad Vial:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=55853>

Ministerio de Transporte. (06 de 06 de 2014). *Resolución 1565 de 2014*. Obtenido de Por la cual se expide la guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial:

[https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/resolucion\\_mintransporte\\_1565\\_2014.htm](https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/resolucion_mintransporte_1565_2014.htm)

Ministerio de Transporte. (2022). *Resolución 40595 de 2022*. Colombia: MinTransporte.

Ministerio del Trabajo. (26 de 05 de 2015). *Decreto 1072 DE 2015*. Obtenido de Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>

OMS. (20 de 10 de 2021). Obtenido de Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030: <https://www.who.int/publications/m/item/global-plan-for-the-decade-of-action-for-road-safety-2021-2030>

OMS. (13 de 12 de 2023). Obtenido de Traumatismos causados por el tránsito:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

Otzen, T. &. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. Obtenido de

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022017000100037](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037)

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.

Ministerio de Transporte. (2022). Resolución 40595 de 2022 por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial (PESV).

Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015 por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.

Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics* (8th ed.). Oxford University Press.

Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1581 de 2012 por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

## 8. Anexos

### Anexo 1: Articulación del PESV con el SG-SST

| PESV                                                                                                     | BÁSICO    | Decreto 1072 de 2015 SG-SST                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paso 1. Líder del diseño e implementación del PESV (Aplica para todos los niveles)                       | X         | Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores                                                           |
| Paso 2. Comité de seguridad vial (Aplica para el nivel Estándar y Avanzado)                              | No Aplica | Artículo 2.2.46.8. Obligaciones de los empleadores                                                            |
| Paso 3. Política de Seguridad Vial de la Organización (Aplica para todos los niveles)                    | X         | Artículo 2.2.4.6.5. Política de seguridad y salud en el trabajo (SST)                                         |
| Paso 4. Liderazgo, compromiso y corresponsabilidad del nivel directivo (Aplica para todos los niveles)   | X         | Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores                                                           |
| Paso 5. Diagnóstico (Aplica para todos los niveles)                                                      | X         | Artículo 2.2.4.6.16. Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) |
| Paso 6. Caracterización, evaluación y control de riesgos (Aplica para todos los niveles)                 | X         | Artículo 2.2.4.6.15. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos                       |
| Paso 7. Objetivos y metas del PESV (Aplica para todos los niveles)                                       | X         | Artículo 2.2.4.6.18. Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST)         |
| Paso 8. Programas de gestión de riesgos críticos y factores de desempeño (Aplica para todos los niveles) | X         | Artículos 2.2.4.6.23 y 2.2.4.6.24 Gestión de los peligros y riesgos y Medidas de prevención y control         |
| Paso 9. Plan anual de trabajo (Aplica para todos los niveles)                                            | X         | Artículo 2.2.4.6.17. Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)      |

Nota: Elaboración propia - Enlace: [Anexo 1. Articulación del PESV con SG-SST acorde a los requisitos aplicables.docx](#)

## Anexo 2. Herramienta para evaluación PESV - Res. 40595 del 2022

### HERRAMIENTA SURA PARA EVALUACION DEL PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL SEGÚN LA RESOLUCIÓN 40595 DEL 2022

De acuerdo con lo dispuesto en la resolución 40595 del 12 de julio de 2022, lo primero que debe realizar como empresa, es identificar la misionalidad de la organización para establecer el nivel de Plan Estratégico de Seguridad Vial que debe implementar, considerando los tipos de misionalidad:

**Misionalidad 1:** Son las organizaciones dedicadas a la prestación del servicio de transporte terrestre automotor.

**Misionalidad 2:** Son las organizaciones dedicadas a actividades diferente al transporte.

**PASO 1** Para la definición de la aplicabilidad del PESV en función de la misionalidad y tamaño de la organización, diligencie los siguientes datos:

Seleccione la misionalidad

➔

Misionalidad 2

Lo segundo que debe realizar como empresa, es identificar el tamaño de la organización para el PESV, para esto debe considerar el número de conductores y vehículos, teniendo en cuenta las siguientes definiciones:

**Flota de vehículos automotores o no automotores:** Incluye el número de vehículos automotores y no automotores puestos al servicio de la organización para el cumplimiento de sus funciones en los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, ya sean vehículos propios, arrendados, en leasing, renting, entre otros, o que hagan parte de cualquier modelo de vinculación, contratación, intermediación o administración que realice la organización con el propietario, tenedor o conductor del vehículo, también incluye los vehículos utilizados por los contratistas y trabajadores de la organización.

**Conductores contratados o administrados por la organización:** corresponde al número de personas que utilizan un vehículo automotor y no automotor puesto al servicio de la organización, para el cumplimiento de las funciones de los colaboradores, independientemente del modelo de contratación o administración (vinculación o intermediación) que utilice la organización.

**PASO 2** Para la definición de la aplicabilidad del PESV en función del tamaño de la organización, diligencie los siguientes datos:

| Flota de vehículos automotores (autos, camiones, motos, montacargas, maquinaria, etc) o no automotores (bicicleta, patineta, triciclo o similares)       | Cantidad  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Cantidad de Vehículos Propios                                                                                                                            | 7         |
| Cantidad de Vehículos Arrendados                                                                                                                         | 0         |
| Cantidad de vehículos en intermediación o administración                                                                                                 | 0         |
| Cantidad de Vehículos de Contratistas                                                                                                                    | 0         |
| Cantidad de Vehículos en Leasing                                                                                                                         | 0         |
| Cantidad de Vehículos en Renting                                                                                                                         | 0         |
| Cantidad de Vehículos de los colaboradores puestos al servicio de la organización (se paguen o no de rodamientos, combustibles o emolumentos similares). | 10        |
| <b>Total cantidad de Vehículos de la Flota automotor o no automotor</b>                                                                                  | <b>17</b> |

| Conductores contratados o administrados por la organización (independiente del nombre del cargo, aquellos que conducen para cumplir sus funciones) | Cantidad  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Cantidad de trabajadores directos contratados como conductores                                                                                     | 4         |
| Cantidad de trabajadores (administrativos, directivos o de apoyo) que conducen para desarrollar sus funciones.                                     | 10        |
| Cantidad de contratistas y/o afiliados que conducen para cumplir su contrato con la empresa.                                                       | 0         |
| Personal vinculado mediante tercerización, subcontratación, outsourcing o intermediación laboral, que conducen para desarrollar sus funciones.     | 0         |
| Otros colaboradores que conducen para desarrollar sus funciones contratadas.                                                                       | 0         |
| <b>Total de Conductores contratados o administrados por la organización</b>                                                                        | <b>14</b> |

EL NIVEL DE PESV QUE LE APLICA A LA ORGANIZACIÓN SEGÚN LA INFORMACIÓN DILIGENCIADA ES:

BÁSICO

**PASO 3** Para evaluar su nivel de cumplimiento frente a la nueva metodología del Plan Estratégico de Seguridad Vial, de clic en el boton, según el resultado del nivel de PESV que le indica la herramienta.

Nota: Elaboración propia - Enlace: [Anexo 2. Herramienta para evaluación PESV - Res. 40595 del 2022.xlsm](#)

### Anexo 3. Matriz Evaluación Riesgos Viales

|  |                       | MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS VIALES                       |  |                       |                       |        |                 |                                                                |                                                                                                                                |          |    | CÓDIGO: SGSST- PESV- FR-01 |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|--------|-----------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                       |                                                              |  |                       |                       |        |                 |                                                                |                                                                                                                                |          |    | VERSIÓN 01                 |                                                                                                                                               |
|                                                                                   |                       | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV |  |                       |                       |        |                 |                                                                |                                                                                                                                |          |    | FECHA: 1/06/2026           |                                                                                                                                               |
|                                                                                   |                       |                                                              |  |                       |                       |        |                 |                                                                |                                                                                                                                |          |    | Página 1 de 2              |                                                                                                                                               |
| Actualización:                                                                    |                       | 30 de junio de 2026                                          |  |                       |                       |        |                 |                                                                |                                                                                                                                |          |    |                            |                                                                                                                                               |
| TIPO DE DESPLAZAMIENTO                                                            | ROL EN LA VIA         | IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO                                    |  | VALORACIÓN DEL RIESGO |                       |        |                 | TRATAMIENTO DEL RIESGO                                         |                                                                                                                                | EFICACIA |    | FECHA DE LA EVALUACION     | RESULTADO OBTENIDO                                                                                                                            |
|                                                                                   |                       | FACTORES DE DESEMPEÑO                                        |  | NIVEL DE EXPOSICION   | NIVEL DE PROBABILIDAD | RIESGO | NIVEL DE RIESGO | EVALUACION                                                     | CONTROLES                                                                                                                      | SI       | NO |                            |                                                                                                                                               |
|                                                                                   | Comportamiento seguro | Distracciones e imprudencias de otros usuarios de la vía     |  | 2                     | 3                     | 6      | III             | Evitarlo, Eliminar la fuente que lo ocasiona.                  | Capacitación y campañas (manejo defensivo)<br>Control de infracciones de tránsito.<br>Pruebas teórico prácticas de conducción. | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Velocidad segura      | Mal estado del asfalto                                       |  | 2                     | 2                     | 4      | II              | Evitarlo, modificar los factores de exposición y probabilidad. | Planeación de desplazamientos.<br>Análisis de riesgos en la vía.<br>Capacitación y campañas (manejo defensivo).                | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Comportamiento seguro | Condiciones de tráfico                                       |  | 2                     | 3                     | 6      | III             | Evitarlo, Eliminar la fuente que lo ocasiona.                  | Planeación de desplazamientos.<br>Análisis de riesgos en la vía.<br>Capacitación y campañas (manejo defensivo).                | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Comportamiento seguro | Condiciones climáticas adversas                              |  | 1                     | 3                     | 3      | II              | modificar los factores de exposición y probabilidad.           | Planeación de desplazamientos.<br>Análisis de riesgos en la vía.<br>Capacitación y campañas (manejo defensivo).                | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Desplazamiento seguro | Mal estado de los vehículos                                  |  | 2                     | 3                     | 6      | III             | Evitarlo, Eliminar la fuente que lo ocasiona.                  | Inspecciones preoperacionales.<br>Mantenimiento preventivo y correctivo                                                        | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Comportamiento seguro | Ausencia de señalización vial                                |  | 2                     | 2                     | 4      | II              | Evitarlo, modificar los factores de exposición y probabilidad. | Planeación de desplazamientos.<br>Análisis de riesgos en la vía.<br>Capacitación y campañas (manejo defensivo).                | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Comportamiento seguro | Animales en la vía                                           |  | 1                     | 3                     | 3      | II              | modificar los factores de exposición y probabilidad.           | Planeación de desplazamientos.<br>Análisis de riesgos en la vía.<br>Capacitación y campañas (manejo defensivo).                | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Comportamiento seguro | Condiciones laborales u organización del trabajo             |  | 1                     | 3                     | 3      | II              | modificar los factores de exposición y probabilidad.           | Planeación de desplazamientos.<br>Análisis de riesgos en la vía.                                                               | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |
|                                                                                   | Entorno seguro        | Distracciones e imprudencias de otros usuarios de la vía     |  | 2                     | 3                     | 6      | III             | Evitarlo, Eliminar la fuente que lo ocasiona.                  | Capacitación y campañas (manejo defensivo)<br>Control de infracciones de tránsito.<br>Pruebas teórico prácticas de conducción. | X        |    | 30/6/2026                  | No se ha presentado ningún siniestro vial en en la prestación del servicio relacionado con el riesgo durante el primer semestre del año 2026. |

Nota: Elaboración propia - **Enlace:** [Anexo 3. Matriz Evaluación Riesgos Viales.xlsx](#)

## Anexo 5. Acta de designación del líder del PESV

|                                                                                   |                                                                             |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>ACTA DE DESIGNACIÓN DEL LÍDER DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL</b> | <b>CÓDIGO: SGSST-PESV- FR-02</b> |
|                                                                                   |                                                                             | <b>VERSIÓN 01</b>                |
|                                                                                   | <b>SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV</b>         | <b>FECHA: 1/08/2026</b>          |
|                                                                                   |                                                                             | <b>Página 1 de 2</b>             |

En la ciudad de \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_, el representante legal de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., actuando en nombre de la organización y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 1503 de 2011, la Ley 2050 de 2020 y la Resolución 40595 de 2022, designa como Líder del Diseño e Implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) al siguiente trabajador:

|                     |  |
|---------------------|--|
| Nombres y apellidos |  |
| C.C:                |  |
| Cargo:              |  |
| Correo Electrónico: |  |
| Teléfono:           |  |

La presente designación tiene como finalidad asignar el responsable de coordinar el diseño, implementación, seguimiento y mejora continua del Plan Estratégico de Seguridad Vial, garantizando su articulación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de la normativa vigente.

### Funciones asignadas:

El líder del Plan Estratégico de Seguridad Vial tendrá, entre otras, las siguientes funciones:

- Velar por el cumplimiento de las etapas de planificación, implementación, seguimiento y mejora continua del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- Coordinar la ejecución del plan anual de trabajo del PESV.
- Promover la articulación del PESV con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Hacer seguimiento a los indicadores definidos para el PESV.
- Elaborar y presentar el reporte anual de autogestión del PESV.
- Promover acciones de mejora continua relacionadas con la gestión del riesgo vial.

Estas funciones señaladas se desarrollan conforme a lo establecido en el Paso 1 "Líder del diseño e implementación del PESV" de la Resolución 40595 de 2022.

Para constancia, firman:

**Líder del PESV:**

**Representante Legal:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Firma**

**Firma**

Nota: Elaboración propia - **Enlace:** [Anexo 5. Acta de designación del líder del PESV.docx](#)

## Anexo 6. Política de Seguridad Vial

|                                                                                   |                                                              |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  | POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL                                   | CÓDIGO: SGSST-PESV-PO-01 |
|                                                                                   |                                                              | VERSIÓN 01               |
|                                                                                   | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV | FECHA: 1/08/2026         |
|                                                                                   |                                                              | Página 1 de 4            |

La empresa **DISTRIBUCIONES UNIVERSO AGRICOLA S.A.S.** organización dedicada a la distribución de insumos agrícolas y la realización de visitas técnica a través de profesionales agrónomos a diferentes destinos, manifiesta su compromiso con la protección de la vida, la integridad de sus colaboradores, contratistas, comunidad en general y la preservación de los activos, mediante la implementación de acciones orientadas a la prevención de siniestros viales durante el desarrollo de sus actividades operativas y administrativas. En cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia de tránsito, transporte y seguridad vial, y en concordancia con los lineamientos establecidos en la Resolución 40595 de 2022, la empresa adopta un enfoque basado en la gestión del riesgo vial, promoviendo la inclusión y el respeto por todos los actores viales, así como el fortalecimiento de una cultura de seguridad vial en todos sus niveles organizacionales.

**DISTRIBUCIONES UNIVERSO AGRICOLA S.A.S.** garantiza la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua de su Plan Estratégico de Seguridad Vial, asegurando la ejecución de procesos de formación, capacitación y sensibilización dirigidos a colaboradores y contratistas, con el fin de fomentar comportamientos seguros en la vía y la aplicación de prácticas de conducción defensiva. La organización establece y promueve el cumplimiento de normas relacionadas con la regulación de la velocidad, el respeto por los tiempos de conducción y descanso, el uso obligatorio del cinturón de seguridad y la restricción del uso de equipos de comunicación móvil durante la conducción, como medidas fundamentales para la mitigación del riesgo vial. Asimismo, garantiza la operación de vehículos en condiciones seguras mediante la implementación de programas de inspección, mantenimiento preventivo y correctivo, y el seguimiento permanente a su estado técnico-mecánico. De igual forma, la empresa identifica, evalúa y controla los riesgos asociados a los desplazamientos en rutas internas y externas, estableciendo estrategias de prevención, control operacional y respuesta oportuna ante incidentes y reportes, así como la implementación de acciones correctivas y de mejora que fortalezcan el desempeño en seguridad vial.

**DISTRIBUCIONES UNIVERSO AGRICOLA S.A.S.** promueve hábitos seguros de comportamiento en la vía, el respeto por las normas y señales de tránsito y la corresponsabilidad de todos los actores involucrados. En este sentido, es responsabilidad de todos los colaboradores y contratistas participar activamente en las actividades y programas definidos por la organización, cumplir con los lineamientos establecidos, reportar de manera oportuna cualquier condición insegura o falla en los equipos, y contribuir al mantenimiento adecuado de los vehículos utilizados en la operación. La alta dirección asume el liderazgo en la implementación y seguimiento de esta política, verificando su cumplimiento, evaluando su desempeño y asegurando la mejora continua

---

del sistema de gestión de la seguridad vial, con el propósito de reducir la probabilidad de ocurrencia de siniestros viales y sus consecuencias. Todo lo anterior para contribuir a la toma de conciencia del personal, por el respeto a la vida, la integridad, los activos de la empresa y la mejora continua. La gerencia destinará los recursos financieros, humanos y técnicos necesarios para dar cumplimiento a la presente política, la cual se enmarca en un proceso de mejora continua.

La presente política se adopta como marco de referencia para la toma de decisiones en materia de seguridad vial y será comunicada, difundida y aplicada en todos los niveles de la organización.

Legal Representante  
Fecha de revisión:

Nota: Elaboración propia - **Enlace:** [Anexo 6. Política de Seguridad Vial.docx](#)

## Anexo 7. Compromiso de la alta dirección

|                                                                                   |                                                                 |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  | COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN                                 | CÓDIGO: SGSST-PESV-FR-03 |
|                                                                                   |                                                                 | VERSIÓN 01               |
|                                                                                   | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD<br>EN EL TRABAJO - PESV | FECHA: 1/08/2026         |
|                                                                                   |                                                                 | Página 1 de 2            |

Por medio de la presente la alta dirección de la empresa **DISTRIBUCIONES UNIVERSO AGRICOLA S.A.S.**, establece las siguientes directrices, haciendo la salvedad que a partir de la fecha se empezarán aplicar:

Por lo cual el nivel directivo se compromete en:

- La definición de la política y los objetivos del PESV, que sean compatibles con la dirección estratégica de la empresa, buscando prevenir siniestros viales, reducir las muertes y disminuir el riesgo de lesiones o daños derivados de los siniestros viales.
- Promover en la empresa la formación y aplicación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía.
- El suministro de recursos financieros, técnicos y humanos requeridos para el diseño, implementación, verificación y mejora del PESV.
- La adquisición o contratación de vehículos, equipos, repuestos y servicios que cumplan especificaciones de seguridad, de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.
- El seguimiento para que los contratistas, afiliados, asociados, terceros y la comunidad de la empresa cumplan los requisitos de seguridad vial que establezca la empresa.
- El cumplimiento de las acciones y estrategias definidas en el plan de trabajo anual del PESV.
- La atención oportuna de la solicitud de información por parte de las entidades verificadoras, la participación en la reunión de apertura y reunión de cierre y la gestión de los hallazgos resultantes de las visitas de verificación que realicen el Ministerio de Trabajo, la Superintendencia de Transporte o los Organismos de Tránsito según corresponda de acuerdo con la función de verificación de la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial de conformidad con lo establecido en el artículo 1 de la ley 2050 de 2020 y las disposiciones que lo reglamentan.
- La participación de una reunión del comité de seguridad vial por lo menos una (1) vez al año para revisar los resultados de la planificación, implementación, seguimiento y mejora del PESV.
- Garantizar la selección de un responsable idóneo para la creación, implementación y seguimiento del plan estratégico de seguridad vial.

Nota: Elaboración propia - Enlace: [Anexo 7. Compromiso de la alta dirección.docx](#)

## Anexo 11. Matriz de objetivos y metas

| <div></div> |                                                                                                                                                                                                                                              | MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |         |                                 | CÓDIGO: SGSST-PESV-FR-05       |                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------------------------------|--------------------------------|------------------|--|
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |         |                                 | VERSIÓN: 01                    |                  |  |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |         |                                 | FECHA: 01/08/2028              |                  |  |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |         |                                 | Página 1 de 1                  |                  |  |
| FECHA DE ACTUALIZACIÓN                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |         |                                 |                                |                  |  |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |         |                                 |                                |                  |  |
| POLITICA                                                                                     | OBJETIVO                                                                                                                                                                                                                                     | NOMBRE DEL INDICADOR                                                                          | FORMULA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FUENTE                                       | META    | FRECUENCIA MEDICION             | RESPONSABLE DE MEDICIÓN        | TIPO DE INDICADO |  |
|                                                                                              | Controlar la ocurrencia de siniestros viales que puedan afectar la integridad física, mental, social y de la comunidad en general, la propiedad privada, equipos y medio ambiente; por parte de todos los actores viales de la organización. | TSV(n)<br>Tasa de Siniestros viales por nivel de pérdida:<br><br>TSV(n) = SV(tn) K / km(t)    | SV(tn): Número de siniestros viales por trimestre por nivel de pérdida: fatalidades, heridos graves con más de 30 días de incapacidad, heridos leves con hasta 30 días de incapacidad, choques simples.<br><br>K: Constante equivalente a 5000.000 de kilómetros.<br><br>Km(t): Número de kilómetros recorridos por trimestre por toda la flota de vehículos de la organización. | REPORTE DE ACCIDENTES DE TRANSITO            | <= 10 % | Trimestral<br>Consolidado Anual | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA         |  |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              | SSV(n)<br>Costos Siniestros Viales por nivel de pérdida:<br><br>\$SV(n) = CDSV(tn) X COSV(tn) | COSV(tn): Costos directos de siniestros viales por trimestre por nivel de pérdida.<br><br>CISV(tn): Costos indirectos de siniestros viales por trimestre por nivel de pérdida.                                                                                                                                                                                                   | ANALISIS DE RIESGOS VIALES O PUNTOS CRITICOS | N/A     | Trimestral<br>Consolidado Anual | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA         |  |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              | RSVI<br>Riesgos de seguridad vial identificado:<br><br>RSVI - RI(fa) - RI(la)                 | RI(e): Cantidad de riesgos identificados al inicio del año.<br><br>RI(fa): Cantidad de riesgos identificados al final del año.                                                                                                                                                                                                                                                   | AUDITORIAS                                   | N/A     | Anual                           | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA         |  |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              | GRV<br>Gestión de Riesgos Viales:<br><br>GRV - RVA(fa) - RVA(la)                              | RVA(la): Cantidad de riesgos con valoración alta al inicio del año.<br><br>RVA(fa): Cantidad de riesgos con valoración alta al final del año.                                                                                                                                                                                                                                    | AUDITORIAS                                   | N/A     | Anual                           | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA         |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |        |                                 |                                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|---------------------------------|--------------------------------|------------|
| <div>La empresa DISTRIBUCIONES UNIVERSO AGRÍCOLA S.A.S. organización dedicada a la distribución de insumos agrícolas y la realización de visitas técnicas a través de profesionales agrónomos a diferentes destinos, manifiesta su compromiso con la protección de la vida, la integridad de sus colaboradores, contratistas, comunidad en general y la preservación de los activos, mediante la implementación de acciones orientadas a la prevención de siniestros viales durante el desarrollo de sus actividades operativas y administrativas.</div> | Garantizar procesos de sensibilización que fortalezcan las competencias de los actores viales para mitigar los riesgos producto del desplazamiento en rutas internas y externas por medio de la integración de los programas de seguridad vial.                        | Conductores: %EJLC<br>Exceso Jornadas Laborales<br><br>%EJLC = #EJD / #SDT * 100                         | #EJD: Número de excesos en la jornada diaria de trabajo de los conductores (eventos en los que los conductores han superado el tiempo máximo permitido en la legislación) por mes.<br><br>#SDT: Sumatoria total de días trabajados por todos los conductores que realizan desplazamientos laborales por mes. | PROGRAMAS                | N/A    | Mensualmente                    | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        | GVF<br>Cobertura Programa de Gestión Velocidad Empresarial:<br><br>GVE = #VIP / #VDL * 100               | #VIP: Vehículos incluidos en el programa de gestión de la velocidad por mes<br><br>#VDL: Número de vehículos utilizados para desplazamientos laborales por mes.                                                                                                                                              | PROGRAMAS                | >=80 % | Mensualmente                    | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        | ELVL<br>Excesos Límite de Velocidad Laboral:<br><br>ELVL = #OLEV / #TDL * 100                            | #OLEV: Número diario de desplazamientos laborales con exceso de velocidad por mes<br><br>#TDL: Número total de desplazamientos laborales por mes                                                                                                                                                             | PROGRAMAS                | <=5 %  | Mensualmente                    | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICIENCIA |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vigilar permanentemente las responsabilidades propias y de nuestros contratistas en cuanto al mantenimiento preventivo y correctivo a fin de mantener en óptimas condiciones los vehículos con el fin de conocer y aplicar procedimiento de inspección preoperacional. | IDP<br>Inspecciones Diarias Preoperacionales:<br><br>IDP = #VID / #TV * 100                              | #VID: Número de vehículos inspeccionados diariamente.<br><br>#TV: Número total de vehículos que trabajan diariamente.                                                                                                                                                                                        | CHEQUES PREOPERACIONALES | >=95 % | Mensualmente                    | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        | CPMVh<br>Cumplimiento plan mantenimiento preventivo de vehículos:<br><br>CPMVh = MEVh(t) / MPVh(t) * 100 | MEVh(t): Número de actividades de mantenimiento preventivo ejecutadas por trimestre.<br><br>MPVh(t): Número total de actividades de mantenimiento preventivo programadas por trimestre.                                                                                                                      | PLAN DE MANTENIMIENTO    | >=80 % | Trimestral<br>Consolidado Anual | COORD. SST<br>COORD. COMERCIAL | EFICACIA   |

Nota: Elaboración propia - Enlace: [Anexo 11. Matriz de objetivos y metas.xlsx](#)

## Anexo 26: Indicadores del PESV

|                                                                                   |                                                              |  |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|
|  | INDICADORES DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL           |  | CÓDIGO:<br>SGSST-PESV-FR-12 |
|                                                                                   |                                                              |  | VERSIÓN: 01                 |
|                                                                                   | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV |  | FECHA: 01/08/2026           |
|                                                                                   |                                                              |  | Página 1 de 1               |

| Campo                   | Información |
|-------------------------|-------------|
| Año de seguimiento      |             |
| Responsable del PESV    |             |
| Fecha de revisión       |             |
| Observaciones generales |             |

| INSTRUCCIONES DE USO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Diligencie únicamente las celdas de entrada en la hoja Registro_Mensual.<br>2. La hoja Cálculo procesa automáticamente los resultados.<br>3. El Dashboard presenta el estado general del PESV y los indicadores clave.<br>4. La hoja Reporte_Gerencia está diseñada para impresión y presentación.<br>5. Las fichas técnicas describen objetivo, fórmula, frecuencia, fuente y meta de cada indicador. |

| INDICADORES (Resolución 40595 de 2022) |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------|
| Código                                 | Indicador                             |
| I-01                                   | Tasa de siniestros viales             |
| I-02                                   | Gestión de riesgos viales altos       |
| I-03                                   | Cumplimiento de metas del PESV        |
| I-04                                   | Cumplimiento del plan anual PESV      |
| I-05                                   | Exceso de jornadas laborales          |
| I-06                                   | Inspecciones preoperacionales         |
| I-07                                   | Cumplimiento mantenimiento preventivo |
| I-08                                   | Cumplimiento plan de formación        |
| I-09                                   | Cobertura del plan de formación       |
| I-10                                   | No conformidades cerradas             |

Nota: Elaboración propia - Enlace: [Anexo 26. Indicadores del PESV.xlsx](#)

## Anexo 29: Programa de auditorías PESV

|                                                                                   |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|
|  | PROGRAMA DE AUDITORÍAS DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CÓDIGO: SGSST-PESV-FR-14 |
|                                                                                   |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | VERSIÓN: 01              |
|                                                                                   | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | FECHA: 01/08/2026        |
|                                                                                   |                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PÁGINA: 1 DE 1           |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| OBJETIVO:                       |  |
| ALCANCE:                        |  |
| CRITERIOS                       |  |
| MÉTODOS                         |  |
| RECURSOS                        |  |
| COMPETENCIAS DEL EQUIPO AUDITOR |  |

| ACTIVIDAD / PROCESO | TIPO DE AUDITORÍA / PRESENCIAL O VIRTUAL | ENE              |   | FEB |   | MAR |   | ABR                |   | MAY |   | JUN |   | JUL |   | AGO |   | SEP |   | OCT |   | NOV |   | DIC |  | ACTIVIDAD PRINCIPAL |
|---------------------|------------------------------------------|------------------|---|-----|---|-----|---|--------------------|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|--|---------------------|
|                     |                                          | PL               | E | PL  | E | PL  | E | PL                 | E | PL  | E | PL  | E | PL  | E | PL  | E | PL  | E | PL  | E | PL  | E |     |  |                     |
|                     |                                          |                  |   |     |   |     |   |                    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |  |                     |
|                     |                                          |                  |   |     |   |     |   |                    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |  |                     |
|                     |                                          |                  |   |     |   |     |   |                    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |  |                     |
|                     |                                          |                  |   |     |   |     |   |                    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |  |                     |
|                     |                                          |                  |   |     |   |     |   |                    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |  |                     |
| CONVERSIONES:       |                                          | 1: PLANEADO (PL) |   |     |   |     |   | 2: EJECUTADO ( E ) |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |  |                     |

| RIESGOS ASOCIADOS A LA AUDITORÍA |                    |                        |
|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| Etapas                           | Riesgos de Control | Acciones de mitigación |
|                                  |                    |                        |
|                                  |                    |                        |
|                                  |                    |                        |
|                                  |                    |                        |

Nota: Elaboración propia - Enlace: [Anexo 29. Programa de auditorias PESV.xlsx](#)

### Anexo 30: Plan de auditorías PESV

|                          | PLAN DE AUDITORIA DEL PESV                                   |      |                     |                  |                     |         | CÓDIGO: SGSST-PESV-FR-15 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|---------------------|------------------|---------------------|---------|--------------------------|
|                                                                                                           | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV |      |                     |                  |                     |         | VERSIÓN: 01              |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         | FECHA: 01/08/2026        |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         | Página 1 de 1            |
| SEDE                                                                                                      | FECHA:                                                       |      |                     |                  |                     |         |                          |
| OBJETIVO:                                                                                                 |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| ALCANCE:                                                                                                  |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| CRITERIOS:                                                                                                |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| ROLES Y RESPONSABILIDADES                                                                                 |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| RECURSOS                                                                                                  |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| EQUIPO AUDITOR: Auditor Líder - Expertos técnicos (1. Res. 4272-2021 Trab. Alturas - 2. Res. 40592-2022). |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| ITEM                                                                                                      | FECHA                                                        | HORA | ACTIVIDAD / PROCESO | NORMA/ REQUISITO | MÉTODO DE AUDITORIA | AUDITOR | AUDITADO                 |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
|                                                                                                           |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| OBSERVACIONES:                                                                                            |                                                              |      |                     |                  |                     |         |                          |
| ELABORADO POR:                                                                                            |                                                              |      |                     | APROBADO POR:    |                     |         |                          |

Nota: Elaboración propia - **Enlace:** [Anexo 30. Plan de auditorías PESV.xlsx](#)

## Anexo 9. Lista de verificación

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     | LISTA DE VERIFICACIÓN                                                                |           |                                  |                                                                 | CÓDIGO: SGSST-PESV-FR-04                          |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|---------|--------|-----------|-----------|-----------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|-----------|-----------|-----------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV                         |           |                                  |                                                                 | VERSIÓN: 01<br>FECHA: 01/08/2026<br>Página 1 de 1 |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| <b>Datos generales</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Razón social                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                                      |           | NIT                              |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Fecha de verificación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     | (DD/MM/AAAA)                                                                         |           | Visita en sitio / Presencial ( ) |                                                                 | Visita a distancia / Virtual ( )                  |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Nombre del representante legal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Tipo de organización a verificar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Tamaño organización, empresa o entidad a verificar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Misionalidad        | 1. Empresas dedicadas a la prestación del servicio de Transporte Terrestre Automotor |           |                                  | 2. Organizaciones dedicadas a actividad diferente al Transporte |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Básico              | Entre 11 y 19 vehículos o entre 2 y 19 conductores                                   |           |                                  | Entre 11 y 49 vehículos o entre 2 y 49 conductores              |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar            | Entre 20 y 50 vehículos o entre 20 y 50 conductores                                  |           |                                  | Entre 50 y 100 vehículos o entre 50 y 100 conductores           |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Avanzado            | Más de 50 vehículos o más de 50 conductores                                          |           |                                  | Más de 100 vehículos o más de 100 conductores                   |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Entidad que realiza la verificación / Auditor encargado o (grupo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Nombre del evaluador 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                                                      |           | Tipo y número de documento       |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| Nombre del evaluador 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                                                      |           | Tipo y número de documento       |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>1. Líder del diseño e implementación del PESV</th> <th>Niveles</th> <th>Cumple</th> <th>No Cumple</th> <th>No aplica</th> <th>Evidencia</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.1 ¿Se tiene designada una persona con poder de decisión en los temas relacionados con la gestión de seguridad vial, para que lidere el diseño e implementación del PESV y lo articule con el SG-SST?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.2 El líder del diseño e implementación del PESV es el responsable de diligenciar el reporte de autogestión anual y los resultados de la medición de los indicadores del Plan Estratégico de Seguridad Vial</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  | 1. Líder del diseño e implementación del PESV       | Niveles | Cumple | No Cumple | No aplica | Evidencia | Observaciones | 1.1 ¿Se tiene designada una persona con poder de decisión en los temas relacionados con la gestión de seguridad vial, para que lidere el diseño e implementación del PESV y lo articule con el SG-SST?                                                                       | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  | 1.2 El líder del diseño e implementación del PESV es el responsable de diligenciar el reporte de autogestión anual y los resultados de la medición de los indicadores del Plan Estratégico de Seguridad Vial | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 1. Líder del diseño e implementación del PESV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Niveles             | Cumple                                                                               | No Cumple | No aplica                        | Evidencia                                                       | Observaciones                                     |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 1.1 ¿Se tiene designada una persona con poder de decisión en los temas relacionados con la gestión de seguridad vial, para que lidere el diseño e implementación del PESV y lo articule con el SG-SST?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 1.2 El líder del diseño e implementación del PESV es el responsable de diligenciar el reporte de autogestión anual y los resultados de la medición de los indicadores del Plan Estratégico de Seguridad Vial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>2. Comité de seguridad vial</th> <th>Niveles</th> <th>Cumple</th> <th>No Cumple</th> <th>No aplica</th> <th>Evidencia</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.1 ¿El nivel directivo designó los miembros del Comité de Seguridad Vial (CSV), este comité está conformado por al menos tres (3) personas con poder de decisión (incluyendo al líder del diseño e implementación del PESV y se recomienda número mínimo de participantes)?</td> <td>ESTÁNDAR Y AVANZADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.2 ¿En caso de que el Comité de Seguridad Vial (CSV) está integrado con el COPASST, cumple los requisitos definidos en la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo?</td> <td>ESTÁNDAR Y AVANZADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.3 ¿El Comité de Seguridad Vial (CSV) cumple con las responsabilidades y funciones del paso 2?</td> <td>ESTÁNDAR Y AVANZADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                            |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  | 2. Comité de seguridad vial                         | Niveles | Cumple | No Cumple | No aplica | Evidencia | Observaciones | 2.1 ¿El nivel directivo designó los miembros del Comité de Seguridad Vial (CSV), este comité está conformado por al menos tres (3) personas con poder de decisión (incluyendo al líder del diseño e implementación del PESV y se recomienda número mínimo de participantes)? | ESTÁNDAR Y AVANZADO |  |  |  |  |  | 2.2 ¿En caso de que el Comité de Seguridad Vial (CSV) está integrado con el COPASST, cumple los requisitos definidos en la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo?               | ESTÁNDAR Y AVANZADO |  |  |  |  |  | 2.3 ¿El Comité de Seguridad Vial (CSV) cumple con las responsabilidades y funciones del paso 2?  | ESTÁNDAR Y AVANZADO |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 2. Comité de seguridad vial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Niveles             | Cumple                                                                               | No Cumple | No aplica                        | Evidencia                                                       | Observaciones                                     |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 2.1 ¿El nivel directivo designó los miembros del Comité de Seguridad Vial (CSV), este comité está conformado por al menos tres (3) personas con poder de decisión (incluyendo al líder del diseño e implementación del PESV y se recomienda número mínimo de participantes)?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ESTÁNDAR Y AVANZADO |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 2.2 ¿En caso de que el Comité de Seguridad Vial (CSV) está integrado con el COPASST, cumple los requisitos definidos en la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ESTÁNDAR Y AVANZADO |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 2.3 ¿El Comité de Seguridad Vial (CSV) cumple con las responsabilidades y funciones del paso 2?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ESTÁNDAR Y AVANZADO |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>3. Política de Seguridad Vial de la Organización</th> <th>Niveles</th> <th>Cumple</th> <th>No Cumple</th> <th>No aplica</th> <th>Evidencia</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.1 ¿Se cuenta con Política de Seguridad Vial documentada con alcance sobre los desplazamientos laborales y los trayectos en itinere para todos los colaboradores de la organización?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.2 ¿La política de Seguridad Vial documentada cumple con los requisitos definidos en el paso 3?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.3 ¿La política de Seguridad Vial documentada cumple con los requisitos definidos en el paso 3?</td> <td>Niveles</td> <td>Cumple</td> <td>No Cumple</td> <td>No aplica</td> <td>Evidencia</td> <td>Observaciones</td> </tr> <tr> <td>4.1 ¿El nivel demuestra liderazgo, compromiso y corresponsabilidad. ¿se cumplen con los requisitos definidos en el paso 4?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  | 3. Política de Seguridad Vial de la Organización    | Niveles | Cumple | No Cumple | No aplica | Evidencia | Observaciones | 3.1 ¿Se cuenta con Política de Seguridad Vial documentada con alcance sobre los desplazamientos laborales y los trayectos en itinere para todos los colaboradores de la organización?                                                                                        | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  | 3.2 ¿La política de Seguridad Vial documentada cumple con los requisitos definidos en el paso 3?                                                                                                             | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  | 3.3 ¿La política de Seguridad Vial documentada cumple con los requisitos definidos en el paso 3? | Niveles             | Cumple | No Cumple | No aplica | Evidencia | Observaciones | 4.1 ¿El nivel demuestra liderazgo, compromiso y corresponsabilidad. ¿se cumplen con los requisitos definidos en el paso 4? | TODOS LOS NIVELES |  |  |  |  |  |
| 3. Política de Seguridad Vial de la Organización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Niveles             | Cumple                                                                               | No Cumple | No aplica                        | Evidencia                                                       | Observaciones                                     |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 3.1 ¿Se cuenta con Política de Seguridad Vial documentada con alcance sobre los desplazamientos laborales y los trayectos en itinere para todos los colaboradores de la organización?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 3.2 ¿La política de Seguridad Vial documentada cumple con los requisitos definidos en el paso 3?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 3.3 ¿La política de Seguridad Vial documentada cumple con los requisitos definidos en el paso 3?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Niveles             | Cumple                                                                               | No Cumple | No aplica                        | Evidencia                                                       | Observaciones                                     |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 4.1 ¿El nivel demuestra liderazgo, compromiso y corresponsabilidad. ¿se cumplen con los requisitos definidos en el paso 4?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>5. Diagnóstico</th> <th>Niveles</th> <th>Cumple</th> <th>No Cumple</th> <th>No aplica</th> <th>Evidencia</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1 ¿La organización definió de (sic) la línea base para identificar los problemas de seguridad vial, es conforme con los requisitos definidos en el paso 21 de la guía metodológica del PESV?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.2 ¿El diagnóstico del PESV al menos contiene los requisitos definidos en el paso 5 de la Metodología del PESV?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.3 En caso de que aplique, ¿el diagnóstico del PESV se actualiza al menos una vez al año?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  | 5. Diagnóstico                                      | Niveles | Cumple | No Cumple | No aplica | Evidencia | Observaciones | 5.1 ¿La organización definió de (sic) la línea base para identificar los problemas de seguridad vial, es conforme con los requisitos definidos en el paso 21 de la guía metodológica del PESV?                                                                               | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  | 5.2 ¿El diagnóstico del PESV al menos contiene los requisitos definidos en el paso 5 de la Metodología del PESV?                                                                                             | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  | 5.3 En caso de que aplique, ¿el diagnóstico del PESV se actualiza al menos una vez al año?       | TODOS LOS NIVELES   |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 5. Diagnóstico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Niveles             | Cumple                                                                               | No Cumple | No aplica                        | Evidencia                                                       | Observaciones                                     |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 5.1 ¿La organización definió de (sic) la línea base para identificar los problemas de seguridad vial, es conforme con los requisitos definidos en el paso 21 de la guía metodológica del PESV?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 5.2 ¿El diagnóstico del PESV al menos contiene los requisitos definidos en el paso 5 de la Metodología del PESV?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 5.3 En caso de que aplique, ¿el diagnóstico del PESV se actualiza al menos una vez al año?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>6. Caracterización, Evaluación y control de riesgos</th> <th>Niveles</th> <th>Cumple</th> <th>No Cumple</th> <th>No aplica</th> <th>Evidencia</th> <th>Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6.1 ¿Se tiene definidos y aplicado un procedimiento de evaluación y control de riesgos en seguridad vial y al menos contiene los requisitos definidos en el paso 6?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.2 ¿La organización cuenta con una herramienta para la evaluación y control de los riesgos en seguridad vial y se actualiza como mínimo una (1) vez al año y/o cada vez que ocurra un siniestro vial?</td> <td>TODOS LOS NIVELES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  | 6. Caracterización, Evaluación y control de riesgos | Niveles | Cumple | No Cumple | No aplica | Evidencia | Observaciones | 6.1 ¿Se tiene definidos y aplicado un procedimiento de evaluación y control de riesgos en seguridad vial y al menos contiene los requisitos definidos en el paso 6?                                                                                                          | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  | 6.2 ¿La organización cuenta con una herramienta para la evaluación y control de los riesgos en seguridad vial y se actualiza como mínimo una (1) vez al año y/o cada vez que ocurra un siniestro vial?       | TODOS LOS NIVELES   |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 6. Caracterización, Evaluación y control de riesgos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Niveles             | Cumple                                                                               | No Cumple | No aplica                        | Evidencia                                                       | Observaciones                                     |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 6.1 ¿Se tiene definidos y aplicado un procedimiento de evaluación y control de riesgos en seguridad vial y al menos contiene los requisitos definidos en el paso 6?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |
| 6.2 ¿La organización cuenta con una herramienta para la evaluación y control de los riesgos en seguridad vial y se actualiza como mínimo una (1) vez al año y/o cada vez que ocurra un siniestro vial?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TODOS LOS NIVELES   |                                                                                      |           |                                  |                                                                 |                                                   |  |                                                     |         |        |           |           |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                              |                     |  |  |  |  |  |                                                                                                  |                     |        |           |           |           |               |                                                                                                                            |                   |  |  |  |  |  |

Nota: Elaboración propia – [Enlace Anexo 9. Lista de verificación.xlsx](#)

### Anexo 32: Registro y seguimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora del PESV

|                                                                                   |                                                                                  |  |  |  |  |  |                          |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------|--|--|--|--|--|
|  | REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA DEL PESV |  |  |  |  |  | CÓDIGO: SGSST-PESV-FR-16 |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |                                                                                  |  |  |  |  |  | VERSIÓN: 01              |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV                     |  |  |  |  |  | FECHA: 01/08/2026        |  |  |  |  |  |
|                                                                                   |                                                                                  |  |  |  |  |  | PÁGINA: 1 DE 1           |  |  |  |  |  |

| Responsable del PESV |                     |                |                          |                      |                  | Fecha       |              |              |        |             |                          |  |
|----------------------|---------------------|----------------|--------------------------|----------------------|------------------|-------------|--------------|--------------|--------|-------------|--------------------------|--|
| N°                   | Fuente del hallazgo | Tipo de acción | Descripción del hallazgo | Análisis de la causa | Acción propuesta | Responsable | Fecha inicio | Fecha cierre | Estado | Seguimiento | Verificación de eficacia |  |
| 1                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 2                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 3                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 4                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 5                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 6                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 7                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 8                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 9                    |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 10                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 11                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 12                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 13                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 14                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 15                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 16                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 17                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 18                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 19                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 20                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 21                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 22                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 23                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |
| 24                   |                     |                |                          |                      |                  |             |              |              |        |             |                          |  |

Nota: Elaboración propia - **Enlace:** [Anexo 32. Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora.xlsx](#)

### Anexo 33. Procedimiento para la comunicación y participación del PESV

|                                                                                   |                                                              |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN DEL PESV  | CÓDIGO: SGSST-PESV- PR-03 |
|                                                                                   |                                                              | VERSIÓN 01                |
|                                                                                   | SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PESV | FECHA: 1/06/2026          |
|                                                                                   |                                                              | Página 1 de 6             |

#### 1. Objetivo

Establecer los mecanismos, canales, contenidos y frecuencia de comunicación, así como los espacios de participación de los colaboradores, contratistas y demás actores viales de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S., en el marco del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), con el fin de promover la seguridad vial, divulgar los resultados de la gestión del riesgo vial y fomentar la construcción colectiva de una cultura de prevención, en cumplimiento del Paso 24 (Mecanismos de comunicación y participación) de la Resolución 40595 de 2022 del Ministerio de Transporte.

#### 2. Alcance

Este procedimiento aplica a todos los colaboradores de Distribuciones Universo Agrícola S.A.S. en su sede principal en Cúcuta y en sus sucursales de Norte de Santander, Cesar, Arauca y Santander, así como a los conductores, contratistas y terceros que se desplacen en el marco de las actividades misionales de la empresa (transporte y distribución de insumos agrícolas, veterinarios, fertilizantes, semillas y maquinaria). Cubre la comunicación interna del PESV desde el nivel directivo hacia los colaboradores, y los canales de participación en sentido inverso, desde los colaboradores hacia el Líder del PESV y la Alta Dirección.

#### 3. Definiciones

| Término               | Definición                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Comunicación</b>   | Proceso mediante el cual la organización divulga información relacionada con la seguridad vial a todos sus actores, de forma clara, oportuna y comprensible.                                                                                                  |
| <b>Participación</b>  | Mecanismos que permiten a los colaboradores intervenir activamente en diferentes fases del PESV.                                                                                                                                                              |
| <b>Actor vial</b>     | Persona que interviene en el tránsito, ya sea como peatón, ciclista, motociclista, conductor o pasajero                                                                                                                                                       |
| <b>Siniestro vial</b> | Evento generalmente involuntario, generado al menos por un vehículo en movimiento, que causa daño a personas y bienes involucrados en él, e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o zona ligada a su tránsito. |

#### 4. Marco Normativo

- Ley 1503 de 2011.
- Ley 2050 de 2020.

Nota: Elaboración propia - **Enlace:** [Anexo 33. Procedimiento para la comunicación y participación del PESV.docx](#)

