



Caracterización del grado de conocimiento del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga de la empresa Transportadora Estrella S.A.

Bedoya García Deiby Nathaly ID: 646106

Torres Pérez Jenny Alexandra ID: 661433

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Salud Ocupacional

noviembre de 2021

Caracterización del grado de conocimiento del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga de la empresa Transportadora Estrella S.A.

Bedoya García Deiby Nathaly ID: 646106

Torres Pérez Jenny Alexandra ID: 661433

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Administrador en Salud Ocupacional

Asesor(a)

Andrés Felipe Montoya Giraldo

Título académico

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración en Salud Ocupacional

Septiembre de 2021

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto a Dios que nos ha dado salud, a nuestros hijos, esposos, madres, y a nuestras suegras, por su apoyo incondicional, emocional y físico, por la paciencia y por el tiempo sacrificado para culminar exitosamente nuestra carrera profesional.

Agradecimientos

Agradecemos a la Corporación Universitaria Minuto de Dios la cual nos suministró todo el conocimiento académico para poder culminar satisfactoriamente este trabajo de grado y generar tan importante aporte. A Transportadora Estrella S.A por su colaboración y disposición en la elaboración de la investigación. Al docente Andrés Felipe Montoya Giraldo por su apoyo, direccionamiento, paciencia y acompañamiento. A toda nuestra familia por sus consejos y apoyo incondicional.

Contenido

Lista de tablas	7
Lista de figuras	8
Lista de anexos	9
Resumen	10
Abstract.....	11
Introducción.....	12
CAPÍTULO I.....	13
Sublinea de investigación	13
1 Planteamiento del problema.....	13
1.1 Descripción del problema	13
1.1.1 Formulación del problema.....	15
2 Objetivos	16
2.1 Objetivo general.....	16
2.1.1 Objetivos específicos.....	16
3 Justificación.....	17
CAPÍTULO II.....	20
1. Marco de referencia.....	20
1.1. Marco legal	20
1.2. Marco investigativo	23
1.3. Marco teórico	26
1.4. Marco conceptual.....	28
1.4.1. Accidente de Trabajo	28
1.4.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST.....	30
CAPÍTULO III	31
1. Diseño Metodológico	31
1.1. Paradigma positivista	31
1.2. Enfoque cuantitativo	32

1.3. Método deductivo	32
1.4. Tipo de investigación.....	33
1.5. Técnica de recolección.....	33
1.6. Instrumento de recolección	34
1.7. Población objeto de estudio	34
1.8. Cronograma de Actividades.....	35
CAPÍTULO IV	37
1. Resultados	37
1.1. Resultados de la encuesta	37
1.2. Clasificación del grado de conocimiento.....	47
Tabla 4. Promedio de respuestas correctas e incorrectas	47
Tabla 5. Grado de conocimiento del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A.....	47
CAPITULO V	49
Conclusiones y Recomendaciones	49
1. Conclusiones.....	49
2. Recomendaciones	50
Referencias	52
Anexos	54

Lista de tablas

Tabla 1. Paradigma de investigación positivista	32
Tabla 2. Características de la muestra objeto de estudio.....	35
Tabla 3. Cronograma de Actividades	37

Lista de figuras

Gráfico 1. Implementación del SGSST	38
Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento del SGSST	39
Gráfico 3. Conocimiento sobre los requisitos mínimos de la Resolución 0312 de 2019	39
Gráfico 4. Definición de Accidente de trabajo	40
Gráfico 5. Diferencia entre AT y EL	40
Gráfico 6. Conocimientos para reportar un AT a la ARL	41
Gráfico 7. Tiempo para reportar un AT	42
Gráfico 8. Actos y Condiciones Inseguras	42
Gráfico 9. EMO (ingreso, periódico y de retiro)	43
Gráfico 10. Conocimiento de los riesgos asociados a la labor	44
Gráfico 11. Definición de cronograma de mantenimiento vehicular	44
Gráfico 12. Conocimiento de los Elementos y Equipos de protección de carretera	45
Gráfico 13. Conocimiento de los EPP asociados a la labor	45
Gráfico 14. Porcentaje de capacitaciones viales recibidas	46
Gráfico 15. Personal con inducción y reinducción al cargo	46
Gráfico 16. Porcentaje de conocimiento del COPASST	47
Gráfico 17. Porcentaje de conocimiento del CCL	47
Gráfico 18. Ciclo PHVA	52

Lista de anexos

Anexo 1. Encuesta Google form

Anexo 2. Consentimiento informado de la empresa Transportadora Estrella S.A.

Resumen

La presente investigación tuvo por objeto la clasificación del grado de conocimiento del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga de la empresa Transportadora Estrella S.A. con el fin de conocer su percepción y aplicación frente a la Resolución 0312 de 2019, normatividad vigente y exigente para los trabajadores independientes y contratistas con menos de 10 trabajadores, se pretendió con ello minimizar el alto índice de accidentalidad vial, que es la segunda causa de muerte después de los homicidios a nivel mundial. Los datos para el estudio fueron recopilados mediante una investigación de tipo descriptivo, por medio de una encuesta realizada a los conductores independientes contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A.. Se obtiene como resultado del análisis, 19% conocimiento bajo, 13% conocimiento medio y 68% conocimiento alto, finalmente se identifican como áreas problemáticas definiciones y funciones de Copasst, CCL, PRASS, además de la identificación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, asimismo carecen de claridad en EPP y actos y condiciones inseguras; se diseña la estrategia de mitigación a la falta de conocimiento, mediante el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) a fin de tomar conciencia e interiorizar los aportes que el cumplimiento del SGSST hace a los conductores contratistas e independientes de la empresa, en cuanto a optimizar los costos de la operación de la flota, reducir la siniestralidad vial, generar cultura de autocuidado en las vías y mejorar la calidad del servicio de transporte de mercancías.

Palabras clave: Sistema de seguridad y salud en el trabajo, sector transporte, Contratista, Independientes, Siniestralidad vial, PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), capacitación

Abstract

The purpose of this investigation is to classify the degree of knowledge of the SGSST of independent workers and contractors in the cargo transport sector of the company Transportadora Estrella S.A. To know its perception and application against Resolution 0312 of 2019, current and demanding regulations for independent workers and contractors with less than 10 workers, it was intended to minimize the high rate of road accidents, which is the second cause death after homicides worldwide. The data for the study were collected through a descriptive investigation, through a survey carried out with the independent drivers contractors of the company Transportadora Estrella S.A. is obtained as a result of the analysis, 19% low knowledge, 13% medium knowledge and 68% high knowledge, finally, definitions and functions of Copasst, CCL, PRASS are identified as problem areas, in addition to the identification of accidents, incidents and occupational diseases, they also lack clarity on PPE and unsafe acts and conditions; The mitigation strategy for the lack of knowledge is designed, through the PHVA cycle (Plan, Do, Verify and Act) in order to become aware of and internalize the contributions that compliance with the SGSST makes to the contractor and independent drivers of the company, in terms of optimizing the costs of the fleet operation, reducing road accidents, generating a culture of self-care on the roads and improving the quality of the freight transport service.

Keywords: Occupational health and safety system, transport sector, Contractor, Independent, Road accident rate, PHVA, Training.

Introducción

Debido a la informalidad con la cual labora el sector transporte de carga, no es consciente de la importancia que tiene la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, los trabajadores independientes y contratistas tampoco conocen las regulaciones normativas ni las sanciones económicas que acarrea el incumplimiento. Algunas falencias de conocimiento también se deben a que trabajadores informales y contratistas no cuentan con los recursos suficientes para pagar a un profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo para diseñar, implementar, controlar y evaluar el SGSST. A continuación, se detalla la estructura del trabajo de grado, para permitir comprender de manera clara el objeto de la investigación realizada en la empresa Transportadora Estrella S.A.

En el capítulo I se relaciona el planteamiento del problema cuyo propósito es caracterizar el grado de conocimientos de los trabajadores independientes y contratistas que prestan los servicios de tercerización de transporte de carga a la empresa Transportadora Estrella S.A, para identificar las áreas del SGSST en las cuales presentan desconocimientos, finalmente diseñar una estrategia para mitigar los riesgos del trabajo asociados a su labor.

En el capítulo II, se encuentra el marco de referencia, base del proceso investigativo, pues muestra los resultados de la búsqueda literaria, como proyectos de grado, especialización, investigación y demás en transporte de carga e implementación del SGSST, información relacionada con el proyecto de grado actual, la cual sirve como referente y aporte.

Para el capítulo III, se desarrolla el diseño metodológico de la investigación, donde se define la población objeto de estudio, se elige una investigación descriptiva, asimismo, se selecciona la encuesta en Google form como instrumento de recolección de datos.

Por otra parte, en el capítulo IV, se evidencian los resultados de las respuestas comprendidas en el formulario de encuestas de Google form, enviada a los trabajadores independientes y contratistas por medio del grupo empresarial de WhatsApp.

Finalmente, en el capítulo V, se realizan las conclusiones y recomendaciones partiendo de los resultados del capítulo anterior.

CAPÍTULO I

Sublinea de investigación

Seguridad y Salud en el trabajo en poblaciones de alto impacto y de interés social

Con el desarrollo de este proyecto se pretende abordar el desconocimiento de los trabajadores independientes y contratistas con menos de 10 trabajadores de la empresa Transportadora Estrella S.A., en el área de Seguridad y Salud en el trabajo; una población con altos índices de accidentalidad vial, por ende se desea generar estrategias de solución que impacten positivamente el conocimiento en el SGSST, con ello mejorar la calidad de vida de los trabajadores y contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A.

1 Planteamiento del problema

1.1 Descripción del problema

En la actualidad la implementación del SG-SST es un requisito legal y obligatorio para las empresas, cuya finalidad es fomentar una *cultura de prevención de riesgos* por medio de procedimiento y controles llevados a cabo internamente en la empresa para mitigar la accidentalidad laboral, pero estas actividades, controles y esfuerzos no son suficientes.

Por otra parte, después de los homicidios, la accidentalidad vial es considerada la segunda causa de muerte violenta en Colombia, según la agencia nacional de seguridad vial para el año 2019 se presentaron 6826 víctimas entre los diferentes actores viales (ANSV, 2020).

Según Fasecolda, en el reporte consolidado del año 2020, de los 65.145 trabajadores de transporte municipal de carga por carretera, se reportaron 4.053 accidentes laborales, de igual forma de los 78.381 trabajadores del transporte intermunicipal de carga por carretera se calificaron 4.698 accidentes laborales, datos estadísticos por los cuales se considera necesario una intervención en materia de riesgos viales en el marco del SG-SST.

Teniendo como base las cifras anteriores, se evidencia que en los últimos años se han presentados dificultades para la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en las empresas de transporte terrestre de carga a nivel nacional, la mayor dificultad las presentan trabajadores independientes y contratistas con menos de 10 colaboradores; es evidente el desconocimiento de la normatividad actual, el desinterés de las ARL por capacitar y asesorar grupos pequeños, además la falta de recursos físicos, humanos y técnicos de los trabajadores independientes o contratistas propietarios de los vehículos de carga.

Actualmente y en el área de la seguridad y salud en el trabajo se encuentran formatos, modelos y guías por parte de agremiación o ARL que pretenden facilitar el diseño, implementación y control del sistema de seguridad y salud en el trabajo, pero estas herramientas no son prácticas cuando la organización que desea usarla cuenta con menos de 10 trabajadores, puesto que no especifica en los requisitos de cumplimiento de acuerdo a lo exigido en la Resolución 0312 de 2019, por otro lado no hay asesoría para el diligenciamiento de los formatos lo que dificulta aún más la labor, pues en la mayoría de los casos los trabajadores independientes y contratistas no cuenta con el conocimiento, formación y disposición para completar los formatos.

En cuanto a herramientas digitales, sitios web y asesorías profesionales on-line en el diseño, implementación y control del sistema de seguridad y salud en el trabajo los costos no son accesibles para trabajadores independiente o contratistas; Así que con costos tan elevados la implementación del SG-SST pasa de una inversión de la organización a un gasto innecesario.

Cabe recordar que el cumplimiento normativo del sistema de seguridad y salud en el trabajo es obligatorio y la no implementación acarrea multas y sanciones. Esta problemática inquieta a varias empresas del sector, agremiaciones, ARL, y entidades gubernamentales puesto que son muchos los trabajadores independientes del sector transporte terrestre de cargas que no tienen en su radar el SG-SST.

1.1.1 Formulación del problema

A partir del planteamiento del problema surge la siguiente pregunta ¿Cuál es el grado de conocimiento que tienen los trabajadores independientes o contratistas con un número menor de 10 trabajadores del sector transporte de carga sobre el sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Transportadora Estrella S.A.?

2 Objetivos

2.1 Objetivo general

Clasificar el grado de conocimiento que tienen los contratistas del sector transporte de carga de la empresa Transportadora Estrella S.A. Sobre el Sistema De Gestión De Seguridad En El Trabajo.

2.1.1 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico inicial del grado de conocimiento del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga de la empresa Transportadora Estrella S.A.
- Listar las áreas de conocimiento problemáticas en la implementación del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga de la empresa Transportadora Estrella S.A. por medio de un rango de clasificación, y aspectos individuales.
- Proponer una estrategia para mejorar el conocimiento del SGSST a los trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga de la empresa Transportadora Estrella S.A.

3 Justificación

Según Fasecolda, en el reporte consolidado por clase, grupo y actividad para el año 2020 los trabajadores independientes del transporte municipal de carga por carretera son igual a 4.495 y los trabajadores independientes del transporte intermunicipal de carga por carretera asciende a 5.106, cifras considerables para tener en cuenta en la intervención y evaluación de conocimientos en el SG-SST y aún más en la mitigación de riesgos laborales en las vías.

Según el último informe del Registro Nacional de Despachos de Carga por Carretera (RNDC) de la Oficina de Regulación Económica del Ministerio de Transporte, durante el 2019 se registró la movilización de más de 118 millones de toneladas de carga sólida, 5.8 millones más que en 2018, evidenciando un crecimiento de más de 5%. Adicionalmente, se transportaron cerca de 4049 millones de galones de carga líquida, es decir, un aumento de casi 341 millones más (+8.32%) frente al año inmediatamente anterior (Mintransporte, 2020).

Transportadora Estrella S.A es una empresa dedicada al transporte terrestre de carga masiva a nivel nacional, cuenta con 58 empleados, entre ellos solo un conductor, la compañía realiza el transporte de carga terrestre con un 70% de contratos de prestación de servicio con trabajadores independientes desde 1 a 10 vehículos, el 30 % es realizado directamente con los conductores y vehículos propios de los socios.

Por tanto el alto volumen de contratos con trabajadores independientes y contratistas resulta importante caracterizar el grado de conocimiento en SGSST que garantice a la empresa Transportadora Estrella S.A el conocimiento del personal implicado en el SG-SST, específicamente en el sector vial, así “mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar los servicios, aumentar su competitividad, realizar mayores alianzas y ante todo generar ambientes sanos para los que allí trabajan.” (Rodríguez & Martínez, 2016).

Por otra parte, para contrarrestar la accidentalidad vial son necesarias acciones educativas iniciales que fortalezcan el conocimiento normativo reglamentario en las vías, es allí donde Transportadora Estrella S.A desea “promover la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía, con el fin de prevenir o reducir la accidentalidad vial, protegiendo de

esta manera a los diferentes integrantes de las entidades del sector público y privado” (Viacotur S.A, s.f.).

Debido a las múltiples normatividades y actualizaciones de estas, a la falta de recursos físicos, humanos y técnicos de los trabajadores independientes y contratista, incluso al desconocimiento, confusión y desinterés es importante investigar el grado de conocimiento que tiene el gremio de trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga para el diseño, implementación y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), el modelo a desarrollar debe ser fácil y amigable con los trabajadores independientes y contratistas de transporte terrestre de carga para lograr el cumplimiento de los lineamientos establecidos, optimizar los costos de la operación de la flota, reducir la siniestralidad vial, generar cultura de autocuidado en las vías y mejorar la calidad del servicio de transporte de mercancías.

Cabe recordar que la caracterización del grado de conocimiento del SGSST en los contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A. se estructura a partir de la necesidad de trabajadores independientes y contratistas que según el Decreto 1072 de 2015 (guía metodológica para la implementación del SG-SST) y la Resolución 0312 de 2019 (estándares mínimos del SG-SST) para el diseño, implementación y verificación de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en la actualidad los trabajadores independientes y contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A son según la Ley 2050 de 2020 de disposición en seguridad vial y tránsito, organizaciones de transporte en nivel básico puesto que cuentan con menos de 10 colaboradores, los que además cuentan con conocimiento, formación, recursos y asesorías mínimas incluso nulas para la mitigación de riesgos y el desarrollo y control del SG-SST.

Con el desarrollo de esta investigación se pretende evaluar y diagnosticar los conocimientos de los trabajadores independientes y contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A respecto a la seguridad y salud en el trabajo, de este modo impactar social y laboralmente este sector productivo, dado que transportar todo tipo de bienes y mercancías es esencial para continuar con las actividades básicas diarias. El resultado de esta investigación servirá de base para plantear otro tipo de proyectos a favor de los trabajadores independientes y contratistas con menos de 10 trabajadores del sector transporte.

Se considera pertinente el desarrollo de la investigación, puesto que, en busca de literatura, bases de datos, repositorios y demás fuentes de información son pocos los estudios respecto al tema de evaluación de conocimientos a trabajadores del sector transporte de carga.

CAPÍTULO II

1. Marco de referencia

1.1. Marco legal

La seguridad y salud en el trabajo nace para que las empresas se concienticen de la importancia de velar por el bienestar de los colaboradores, para lograrlo deben aplicar reglamentos, decretos y normatividad para avanzar en la protección y prevención de accidentes y enfermedades laborales y tomar medidas correctivas necesarias para evitar afectaciones a la salud de los colaboradores. La expedición de reglamentación permite rigurosidad y aclara la especificidad del alcance, regulación y sanción de la norma. Para conocer más a continuación, se mencionan las más relevantes.

Para el segundo semestre del año 1999 con la publicación de la norma OHSAS 18000 se inició una serie de normas internacionales relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo. Esta serie de normas se consideran estándares en materia de seguridad y salud en el trabajo para contrarrestar los riesgos laborales, así queda reflejado en la OSHA 18001 la cual implementó y certificó la ISO 9001 e ISO 14001.

Además, la OSHA 18001 es una norma británica considerada modelo global de gestión de prevención de riesgos y control de pérdidas establece los requisitos para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. También, permite a las organizaciones mejorar el rendimiento en las organizaciones, teniendo sumo cuidado en la prevención de accidentes, la reducción de riesgos laborales y el bienestar de los colaboradores.

Por otro lado, la resolución WHA60.26 (OMS, 2013), de la asamblea mundial de la salud titulada “salud de los trabajadores: plan de acción mundial” invita a los miembros de la asamblea a hacer lo posible por garantizar la plena cobertura de todos los colaboradores de las organizaciones, incluyendo sectores no formalizados laboralmente, pequeñas y medianas empresas incluso migrantes, esta garantía se debe dar con la intervención y prestación de

servicios básicos de salud laboral para prevenir accidentes y enfermedades laborales. La OMS establece una serie de estrategias para mejorar la cobertura de los colaboradores tales como:

- Fortalecimiento de las capacitaciones.
- Ampliar el alcance y mejorar la calidad del servicio de salud laboral.
- Establecer vínculos entre sistemas de salud laboral y centros de atención primaria.
- Desarrollo de iniciativas, instrumentos y métodos que fortalezcan la seguridad y salud en el trabajo.

En Colombia se inició la reglamentación en materia de seguridad y salud en el trabajo desde el año 1979, con la Resolución 2400 de 1979, creada desde el ministerio de salud, conocida como Código Sanitario, mediante la cual se creó el estatuto de seguridad industrial, esta reglamentación dedicó un capítulo completo a la salud ocupacional, para enfatizar los beneficios en la salud ocupacional para personal en ejecución de actividades laborales y productivas formales e informales

Más adelante con la Resolución 1016 del 31 de marzo de 1989 se establece el funcionamiento de los programas de salud ocupacional en las empresas, cuya finalidad era velar por el bienestar, salud y vida de los colaboradores en el desarrollo diario de las actividades laborales además generar una guía para que permitiera el seguimiento de una planificación de la gestión de riesgos profesionales; con la existencia del programa de salud ocupacional los colaboradores perciben la seguridad de lo que se estipula en la resolución respecto a la salud ocupacional.

Con el Decreto 1443 de 2014 estipulado por el ministerio de trabajo, se da un vuelco a la salud ocupacional en Colombia, se cambia el programa de salud ocupacional por la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), con este decreto el nuevo SG-SST se convierte en la guía para dar seguimiento y mejora continua; según lo estipulado por el Decreto 1443 de 2014 en la implementación el sistema de gestión las empresas debía cumplir con requisitos mínimos para mejorar la seguridad y salud de los colaboradores, con una detección temprana de los riesgos y errores productos de mejoras.

Asociado al Decreto 1443 de 2014 dos años después el presidente de la república firma el Decreto 171 de 2016 para facilitar a las empresas públicas y privadas, la sustitución del programa de Salud Ocupacional por el nuevo Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a diferencia del decreto anterior en este el gobierno unificó los plazos de cumplimiento a todas las empresas del país, sin importar el tamaño o número de colaboradores.

Se evaluarán los conocimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo a partir de la guía metodológica del Decreto 1072 de 2015, porque es el compilatorio de normas reglamentarias preexistentes a aplicar en las empresas públicas y privadas en cuanto a relaciones laborales, aun así y con incontables normas el Decreto 1072 de 2015 se establece por el ministerio de trabajo para implementar correctamente el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). Para facilitar su desarrollo se establecen una serie de procesos y etapas, basados en la mejora continua a fin de gestionar los peligros y riesgos que afecten la seguridad y bienestar de los colaboradores, el objetivo principal del Decreto 1072 de 2015 es construir una herramienta para promover y proteger la salud de los trabajadores.

La Resolución 0312 de 2019 por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), y se articula con el plan estratégico de seguridad vial, modifica las fases de implementación del SGSST proporcionando nuevos plazos de cumplimiento, con esta nueva resolución se deroga la resolución 111 de 2017 y se amplió la fecha para realizar la autoevaluación de los Estándares Mínimos y para establecer el plan de mejora conforme al plan del SG-SST ejecutado en el año 2018 y lo incorporarán al Plan del Sistema de Gestión que se desarrolló durante el año 2019.

A fin de responder a la problemática de accidentalidad vial se tiene en cuenta la aplicación del Decreto 3032 artículo primero del 2013 por medio del cual se establece el servicio personal como “toda actividad, labor o trabajo prestado directamente por una persona natural, que se concreta en una obligación de hacer, sin importar que en la misma predomine el factor material o intelectual, y que genera una contraprestación en dinero o en especie, independientemente de su denominación o forma de remuneración”. En el supuesto que se contrate la prestación del servicio de transporte de carga con un cargador, y no con un empresario de transportes, es

indiscutible que le asiste al contratante la obligación de verificar la afiliación y el pago de las cotizaciones y aportes a la protección social.

También se tiene en cuenta la Resolución 1565 de 2014 (Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial) orientada a la elaboración de los planes estratégicos empresariales e institucionales de seguridad vial, ordenados por la Ley 1503 de 2011 y el Decreto 2851 de 2013, mediante los cuales se vincula activamente a los sectores público y privado en la prevención de la ocurrencia de accidentes de tránsito y en la mejora del desempeño de la seguridad vial en el país; Es importante aplicar la guía metodológica del PESV por la exigencia normativa de la Superintendencia de Puertos y Transporte a todas las empresas de transporte de carga, en la cual definen directrices para tener en cuenta para hábitos y comportamientos seguros en las vías.

1.2.Marco investigativo

Paredes y Torres (2015), en su proyecto de grado titulado *“análisis y diseño de un sistema de gestión de riesgo para la compañía de servicio de transporte y logística integrada translointeg s.a. en la ciudad de guayaquil”*, cuyo propósito fue analizar y diseñar un plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo para mejorar las condiciones laborales y disminución los riesgos laborales de la compañía de transporte de carga TRANSLOINTEG S.A. en la ciudad de Guayaquil. La metodología utilizada fue por medio de encuestas escritas y por entrevista para identificar las falencias en seguridad y salud en el trabajo que presentaba la empresa en el desarrollo de la operación de los conductores. La cuál obtuvo como resultados índices de poco conocimiento en seguridad y salud en el trabajo, no reciben capacitaciones sobre los riesgos laborales, y que les parece muy importante la implementación de un plan de seguridad industrial.

Igualmente Cama Mentanza (2017) en su proyecto de grado titulado de la *“implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos de la ley N° 29783 para reducir los accidentes e incidentes laborales en la empresa chingudi transporte de carga s.a.s., callao”* por el cuál define como estrategia implementar el SG-SST

con el fin de reducir la tasa de accidentes e incidentes laborales de la empresa Chingudi Transporte de Carga S.A.C presentados en el personal de oficinas y conductores. Esta se realiza por medio de una investigación descriptiva, la cual permite analizar los cambios de determinadas variables de acuerdo con las diferentes situaciones o eventos presentados en los diferentes grupos en el desarrollo de sus funciones. El análisis permitió la reducción de la tasa de accidentalidad laboral de la empresa por medio de la aplicación de la estrategia ofrecida por el autor.

Rodríguez M, 2016, en su proyecto de grado para optar por la Licenciatura titulado *“Propuesta de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, para una empresa de procesamiento de medios de pago y soluciones de negocio, basado en la norma INTE/OHSAS 18001:2009: Sistemas de Gestión en Salud y Seguridad Ocupacional”*. Cuyos objetivos corresponden a la recolección de información característica de la gestión actual en la empresa, el análisis de los principales riesgos ocupacionales identificados, una evaluación de la gestión actual en comparación con los requerimientos de la Norma INTE/OHSAS 18001:2009 y el diseño de la propuesta del sistema basado en la misma. La metodología empleada en el desarrollo de este proyecto corresponde a una investigación aplicada y un estudio descriptivo, dónde se aplican instrumentos como encuestas, listas de verificación de datos, grupo focal para la recolección de datos, además de instrumentos de análisis como diagramas de causa efecto, y matrices de evaluación que permiten la interpretación de los datos recolectados. Al finalizar la investigación es posible concluir que los aspectos más fuertes dentro de la gestión son preparación y respuesta ante emergencias, requisitos legales y su cumplimiento; mientras que los aspectos más débiles corresponden a: recursos, funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad, aspectos que están estrechamente ligados a la participación de la alta dirección.

Rodríguez, Nadya. (2014) en su tesis para el título de ingeniera Industrial *“Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa del Sector de Mecánica Automotriz”*. Trata sobre el elevado costo por el incremento del número de accidentes y enfermedades ocupacionales en el sector de mecánica automotriz por los que la empresa toma la decisión de optar por el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional. La metodología que se propone incluye la seguridad basada en el comportamiento, para cumplir los objetivos se desarrolla la capacitación previa al trabajo a realizar fundamental para la prevención de

accidentes dentro del proceso que se realiza. A través de la propuesta que hace la autora a la empresa del sector de Mecánica Automotriz también podemos conocer el modelo tricondicional, que es la Seguridad y Salud en el trabajo basado en el comportamiento que se requiere para una previa implementación del proceso de gestión de seguridad, las cuales plantean que el trabajador debe PODER, SABER Y QUERER trabajar seguro.

Del mismo modo Ana María Estrada Tordecilla (2018), en su proyecto investigativo *Guía para la implementación de un sistema de gestión integral en la empresa Óptima de Urabá S. A. E.S.P.*, cuyo modelo investigativo apuntó a una base teórica que analizó los problemas detectados mediante revisión de literatura e implementación de Likert y dicotómico como herramientas de diagnóstico presentó los resultados de una investigación cuyo objetivo fue elaborar una guía para la implementación de un sistema de gestión integral en la empresa Óptima de Urabá S. A. E.S.P., con base a las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007, como respuesta al fortalecimiento de las políticas estratégicas en materia de gestión que garantizarán un desarrollo eficaz y sostenible de la organización, a través de la aplicación de dos herramientas cuantitativas proporcionó el diagnóstico actual de la organización y los elementos bases para la construcción de la guía en mención. Los resultados de la investigación reflejaron la necesidad de introducir el manejo de temas ambientales y de seguridad laboral dentro de la organización, para abordar un esquema integral en el sistema de gestión actual. Se presentó una visión general de los elementos bases de integración, que deberían estar alineados con la propuesta de la guía del sistema de gestión integral y ajustados al sistema de gestión de calidad existente en la organización objeto de estudio, aportando de esta forma, nuevas iniciativas de integración en organizaciones agremiadas al sector de servicios públicos.

De los anteriores proyectos de grado, investigaciones, tesis y trabajos referenciados se resalta el rastreo y las acciones de evaluación inicial al SG-SST vigente de las empresas producto de estudio; cuya finalidad es la mitigación de los accidentes laborales presentados principalmente en el sector transporte de carga, dichos antecedentes son relevantes para continuar con el desarrollo del proyecto investigativo actual que al final pretende fortalecer los conocimientos en SG-SST en el sector transporte de carga en trabajadores independientes y contratistas asociados a la empresa Transportadora Estrella S.A.

1.3.Marco teórico

Desde que el hombre ha constituido grupos de trabajo para el desarrollo de actividades en favor del crecimiento económico y social, la seguridad y salud en el trabajo ha sido la base para el bienestar, estabilidad y seguridad en su entorno.

La protección se evidencia desde los Indígenas desarrollando estrategias seguras en cuanto a diseño y uso de herramientas para actividades agrícolas, posteriormente en la época colonial o nueva Granada, se crearon organizaciones políticas, administrativas, sociales y económicas bajo la seguridad laboral a orden y dirección del virrey.

La Seguridad y salud en el trabajo nace en Colombia desde el año 1957 con la Ley 57 general de Rafael Uribe de 1915, al tratar específicamente lo referente a la reglamentación de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales, en el cual se consagran las prestaciones económicas – asistenciales, responsabilidad del empleador, incapacidades, pensión de sobreviviente, indemnización en caso de limitaciones físicas causadas por el trabajo.

En el año 1946 en Colombia se constituye el Instituto Colombiano de Seguros sociales, por lo que la seguridad social funcionó bajo cuatro negocios de la salud: la EPS, IPS y las ARS. En el año 1950 se expide el código sustantivo de trabajo, en el cual se establecieron varias normas en cuanto a salud ocupacional como la jornada de trabajo, el descanso obligatorio y cubrimiento de las prestaciones en caso de presentarse accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Desde el año 1979 nace el término de “*Salud Ocupacional*” y se dictan medidas sanitarias para cumplimiento en todas las empresas, en el título 3 en el artículo 80 definen la importancia de preservar, conservar la salud de todos los individuos de acuerdo con las normas establecidas como: prevenir el daño en la salud en todos los trabajadores derivados de las condiciones de trabajo, y en el artículo 81, dictan como condición indispensable para su desarrollo socio económico. A partir de este año Colombia comienza a establecer lineamientos normativos en busca de la implementación de la higiene y seguridad industrial en las empresas, de la elaboración propia de reglamentación y hacer cumplir a los trabajadores la reglamentación de salud ocupacional según su ocupación.

Por otra parte, el transporte de carga es un servicio existente desde inicios de la especie humana, derivado de las necesidades económicas, sociales e individuales. En América se inicia con la arriería, debido a la llegada de españoles y portugueses y con el recibimiento del caballo y del buey. Previo a este suceso los Incas diseñaron eficientes sistemas de transporte: caminos y calzadas adoquinadas con piedras a lo largo y ancho de su Imperio, que se extendían desde Córdoba Argentina hasta Quito Ecuador” (Godues,2007). Por estos caminos de pueblos indígenas de Colombia se transportaba carga a lomo de llama.

En Colombia el transporte de bienes y mercancías se remite a las comunidades prehispánicas y al diseño de un sistema de organización práctico cuya necesidad respondía al intercambio de bienes o al trueque comercial. Para el siglo XIX, múltiples factores dificultaron el avance de los sistemas de transporte, caso puntual se asocia a la topografía del país y al mal estado de los caminos de herradura, esto hizo que los animales empleados para el transporte de carga se vieran incapacitados. Mientras en otras regiones de América latina se evidenciaban cambios, modernidad y expansión vial, en Colombia salió a la luz la improductividad del estado para desarrollar proyectos de modernización y expansión, para dinamizar la movilidad.

Por otro lado, la depreciación económica jugó un papel importante en el inicio formal del transporte de carga en el país; dentro de las medidas adoptadas por Colombia para afrontar la crisis, en 1931, el congreso aprobó la ley de emergencia, la cual reguló aranceles a algunos productos y prohibió la importación de otros, por lo que se incentivó el desarrollo de una industria nacional que fomentará la explotación del transporte carretero, entre cabeceras urbanas. Por tanto, el transporte de carga terrestre puede considerarse indispensable para el desarrollo y crecimiento económico nacional.

La segunda década del siglo XX fue la época en la que aparece el camión en Colombia, cuando en 1971 un grupo de comerciantes insistieron en la constitución de una empresa transportadora de carga por carreteras. En el libro de la mula al camión, Jaime Salazar Montoya describe el camión como el sistema de mayor despliegue, permitiendo articular municipios y pueblos excluidos del mercado nacional, sin duda el camión era novedoso pero su uso implicaba una serie de problemas y riesgos; los vehículos estaban expuestos a la inclemencia de los caminos de herradura y trocha, se evidenciaba la ausencia de una industria automotriz por lo cual

era clara la dificultad en las reparaciones y repuestos de los automotores. Se elevaron los índices de accidentalidad y pérdidas de inversiones de las compañías. Según Lauchin Currie en Bases de un programa de fomento para Colombia del año 1951 “la vinculación exacerbada de transportadores al gremio, sin tener en cuenta un mínimo orden en el funcionamiento y número de ruta, producía un considerable nivel de competencia. Antes de 1950, se conformaban sociedades en las cuales los propietarios sencillamente tomaban su vehículo y recorrían las carreteras existentes, buscando en los mercados un cliente o usuario, de modo tal que las tarifas eran inestables y la seguridad de los productos o carga era muy reducida”.

En vista de estos múltiples factores de riesgos el gobierno nacional de la época diseñó disposiciones reglamentarias para transformar las afiliaciones de los servicios prestados por las empresas transportadoras de carga, con lo cual se inició la regulación y control del estado a las empresas para minimizar los riesgos en el sector transporte de carga, sin embargo, la informalidad continúa sin exigencias respecto a la seguridad social y a la reglamentación establecida.

En la actualidad el gobierno nacional a través de sus ministerios de trabajo, salud y transporte han desarrollado estrategias, programas y reglamentaciones para mitigar la accidentalidad laboral a raíz del transporte de carga por carretera

1.4. Marco conceptual

1.4.1. Accidente de Trabajo

Los accidentes de trabajo se han manifestado a través de la historia humana, inicialmente con la invención de herramientas rústicas y primitivas para subsistencia básica del individuo, con el paso del tiempo y la modernización e industrialización los accidentes laborales aumentaron.

Los cazadores de la edad de piedra tuvieron que hacer frente a los peligros relacionados con la caza, por lo que intervinieron los primeros dispositivos de seguridad: protectores confeccionados con piedra, hueso y barro que, atados a la muñeca, los protegían contra los golpes de la cuerda del arco después de disparar la flecha. (Hena Robledo, 2010).

Más de dos mil años antes de nuestra era los antiguos babilonios se preocupaban de los accidentes que ocurrían en aquellos tiempos y prescribieron un método que sirviera para indemnizar al lesionado. Hammurabi 2100 A.C ordenó la compilación de un conjunto de leyes, aplicando el antiguo principio de “ojo por ojo”, cuya intención era la de mantener un control mediante la amenaza explícita de un castigo igual a la gravedad de la ofensa. (Hena Robledo, 2010).

En la edad media las corporaciones o gremios de oficios tenían medidas para proteger a los trabajadores accidentados por el trabajo. Con la construcción se incrementaron los accidentes laborales, los pacientes eran atendidos por las corporaciones quienes les prestaban asistencia médica supervisada por la corporación y recibían ayuda si por causa del accidente no podía trabajar. (Heredia, 2006)

El siglo XVII resalta la invención de prótesis para corregir las secuelas de los accidentes. En 1665 Walter Pope publica *Philosophical Transactions* donde habla de enfermedades de los trabajadores de las minas de mercurio y correlaciona la enfermedad con los obreros que manipulan este mismo metal en la fabricación de espejos. En 1919 nace la denominada etapa social de la Medicina Laboral, con el tratado de Versalles, al establecer en su fracción XII los principios que posteriormente regirán a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), creada con el objeto de fomentar la paz y la justicia social, mejorar las condiciones del obrero y promover la estabilidad económica y social. En 1682 se prohibió el trabajo para los menores en actividades peligrosas. (Heredia, 2006).

En la edad moderna con el fenómeno de la revolución industrial aumentan los accidentes de trabajo, lo que obligó a los estados a buscar una solución propia y especial ante la muerte de los trabajadores originando la legislación de la salud ocupacional en el trabajo y la consecuente definición de accidente de trabajo. En este tiempo se perfeccionan los procesos tecnológicos, apareciendo nuevas ramas de la industria y nuevos tipos de factores contaminantes que afectan la salud de los trabajadores, pero también se caracteriza por la dignificación del trabajo expresado por la revolución industrial, y en países como Inglaterra se presentaron adelantos en seguridad industrial implementando entre otras medidas la visitas a los centros de trabajo por funcionarios del estado (inspectores). (Cáceres, 2005).

1.4.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST

El ministerio de trabajo estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.

Cuyo propósito es facilitar el proceso de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los empleadores y contratantes, asegurando el cumplimiento de las normas mínimas establecidas por el Sistema General de Riesgos Laborales para la protección de la integridad del personal que realiza el trabajo, labor o actividad, con la identificación de prácticas, procesos, situaciones peligrosas y de acciones de intervención en los riesgos propios de la actividad económica.

CAPÍTULO III

1. Diseño Metodológico

1.1. Paradigma positivista

Un paradigma permite acercarse al conocimiento de la realidad para mejorarla, Vasilachis (1997) define el paradigma como “los marcos teórico-metodológicos utilizados por el investigador para interpretar los fenómenos sociales”. Entonces los paradigmas se soportan en procesos investigativos para desvelar y conocer la realidad social y transformarla con mejoras.

Para este trabajo investigativo se plantea el paradigma positivista también conocido como cuantitativo, una corriente de pensamiento situada en el siglo XIX y principios del XX atribuido a Auguste Comte con la publicación de su obra “curso de filosofía positiva”, con el que se pretende evaluar el conocimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo condicionado al SGSST y PESV de los trabajadores independientes y contratistas con menos de 10 colaboradores de la empresa Transportadora Estrella S.A, con el que se pretende medir el conocimiento apoyado en técnicas estadísticas, para este proceso se toma como preámbulo la tabla 1. Paradigma de investigación positivista tomado de Koetting (1984).

Dimensión	Positivista
Intereses	Explicar Controlar Predecir
Ontología (Naturaleza de la realidad)	Dada, singular, tangible, fragmentable, convergente
Relación sujeto - objeto	Independiente Neutral Libre de valores
Propósito: Generalización	Generalizaciones libres de contexto y tiempo, leyes, ex- plicaciones (nomotéticas): Deductivas Cuantitativas Centradas: semejanzas
Explicación: Causalidad	Causas reales, temporalmen- te precedentes o simultaneas
Axiología (papel de los valores)	Libre de valores

Tabla 1. Paradigma de investigación positivista

Fuente: "Teoría crítica, análisis cultural y la ética de la tecnología educativa como responsabilidad social" Según Koetting, 1984, p 296

El positivismo acepta como único conocimiento aquel que sea verificable, por lo cual la cuantificación es la medida sólida de interpretación de la realidad, tal como lo menciona PÉREZ, 2004, en su libro Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos, las características más importantes de la teoría del paradigma positivista son:

- a. La teoría positivista busca un conocimiento sistemático, comprobable y comparable, medible y replicable.
- b. La preocupación fundamental de esta línea de investigación era la búsqueda de la eficacia y el incrementar el corpus de conocimiento.
- c. La metodología sigue el modelo hipotético-deductivo
- d. La realidad es observable, medible y cuantificable.
- e. Parte de una muestra significativa para generalizar los resultados.

1.2. Enfoque cuantitativo

Ya definido el paradigma y sabiendo que es medible esta investigación tiene enfoque cuantitativo, método científico que enfatiza en la exactitud y la precisión, cuyos criterios de calidad son:

- a. Confiabilidad: consistente, coherencia o estabilidad de la información recolectada
- b. Validez: grado en que se logra medir lo que se pretende medir

El enfoque cuantitativo es una clara guía estructurada y exacta para evaluar los conocimientos de la población de estudio de la empresa Transportadora la Estrella S.A, es decir, los trabajadores independientes y contratistas con menos de 10 colaboradores.

1.3. Método deductivo

Continuando con la línea del paradigma positivista y enfoque cuantitativo lo conveniente para esta investigación es el método deductivo, lo que en términos lingüísticos significa *conducir o extraer*. Está basado en el razonamiento y permite ir de lo universal a lo singular. Fue reconocido como el primer método científico y nació para poner a prueba la veracidad de libros

cristianos tal como la sagrada biblia, tuvo gran auge durante la edad media y edad moderna, sin embargo y según Hurtado león y toro garrido (2007), el método deductivo “otorga validez formal al contenido del pensamiento racional, pero no veracidad a su contenido”, inicialmente resulta contradictorio pero, significa que un hecho que parezca racional, no es necesariamente verídico o correcto en la realidad, es el caso particular del proyecto porque un trabajador conozco cierto aspectos de SG-SST no significa que conozca los más importantes o relevantes en materia de seguridad y salud en el trabajo, tampoco significa que todos los colaboradores disponen de los mismos conocimientos, por lo cual es necesario ir de lo particular a lo singular y llegar a un conocimiento real. El método deductivo se basa en ciertos fundamentos teóricos hasta llegar a hechos o prácticas particulares, exactamente lo que se necesita en la investigación actual.

1.4. Tipo de investigación

Según los objetivos de la investigación y atendiendo a la expuesto por Carlos sabino (1992), el tipo de investigación responde a lo que se espera obtener al finalizar el trabajo, lo cual se describe en “El proceso de investigación”; este proyecto investigativo para la empresa Transportadora Estrella S.A es de tipo descriptivo dado que se pretende diagnosticar el conocimiento de trabajadores independientes y contratistas partiendo de una descripción organizada y planificada, en la que se relacionan datos y características de la población objeto de estudio -trabajadores independientes y contratistas con menos de 10 colaboradores - posteriormente se busca trazar proyecciones y recomendaciones específicas en cuanto a aumentar o reforzar el conocimiento de los colaboradores en materia de SG-SST, según sea el caso.

1.5. Técnica de recolección

Una técnica de información es un proceso diseñado para recolectar, procesar y analizar información, es decir el paso a paso para la búsqueda de la información; una recolección de datos implica:

- a. Seleccionar un instrumento o método de recolección de los datos o desarrollar uno. Este instrumento debe ser válido y confiable.
- b. Aplicar ese instrumento o método para recolectar datos. Es decir, obtener observaciones, registros o mediciones de variables, sucesos, contextos, categorías u objetos que son de interés para el estudio.
- c. Preparar observaciones, registros y mediciones obtenidas para que se analicen correctamente.

1.6. Instrumento de recolección

Un instrumento de recolección debe reunir tres requisitos esenciales: *confiabilidad, validez y objetividad* (Sampieri, 2014. p.200); se entiende por instrumento la forma para lograr la búsqueda de datos de interés, para este proyecto de grado, se desarrolló por medio de un formulario de Google drive, con el fin de que se facilitará la recolección de la información, debido a que los conductores se encuentran en diferentes lugares del país.

Encuesta (Anexo 1)

1.7.Población objeto de estudio

La población objeto de estudio se refiere a todos los conductores de tracto camiones de transporte terrestre de carga masiva independientes contratados por la empresa Transportadora Estrella S.A.

La muestra se ha tomado durante el período comprendido entre el 1 de octubre del 2021 al 31 de octubre del 2021 con los conductores realizando actividades a nivel nacional.

La muestra está formada por 40 conductores del sector del Transporte que cumplen con las siguientes características:

Cargo	100% conductores de transporte de carga
Edad	Las edades de los conductores son entre los 24 a los 65 años
Tiempo de Experiencia	La experiencia de los conductores va entre 1 a 31 años en el sector
Tipo de empleados	El 47% son dependientes, el 28% independientes y el 25% contratistas.
Ciudad	El 47% son de la ciudad de Medellín, el otro 53% son de diferentes ciudades.

Tabla 2. Características de la muestra objeto de estudio
Fuente: Elaboración propia

1.8. Cronograma de Actividades

La recolección de datos se ha realizado entre el 1 de octubre del 2021 al 31 de octubre del 2021. La encuesta se envió por medio de un formulario a través de los grupos de WhatsApp de los conductores fidelizados de todas las sedes de la empresa Transportadora Estrella S.A.

Antes de iniciar con el diligenciamiento de las encuestas, se le suministro el instructivo y la siguiente información:

- El motivo de la recolección de datos era indagar sobre los conocimientos de los conductores contratistas e independientes sobre la seguridad y salud en el trabajo.
- Se informo sobre el consentimiento informado para el análisis de las respuestas, las cuales servirían para desarrollar estrategias de fortalecimiento al del SGSST de cada contratista.
- Se resalto la importancia de la veracidad de las respuestas, entendiendo que, al finalizar el proceso, se les informaría los resultados de forma individual.

Cada participante tenía una encuesta compuesta por la información de características de su perfil y con preguntas y respuestas de selección múltiple. Esta se respondió de forma individual y con una duración de 5 minutos máximo.

Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre
Desarrollo de la Encuesta	x		
Socialización de la encuesta con el personal del área de operaciones para su efectiva ejecución.	x		
Envío de la Encuesta a los Grupos del WhatsApp		x	
Explicación de la encuesta de forma presencial		x	
Cierre de la Encuesta		x	
Análisis de resultados de la encuesta			x
Definición de estrategias propuestas para la empresa.			x
Presentación de propuestas de mejoramiento a la empresa			x

Tabla 3. Cronograma de Actividades

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

1. Resultados

1.1.Resultados de la encuesta

De acuerdo con los resultados obtenidos en la pregunta ¿cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo? (grafico.1), el 87% de los conductores independientes responden afirmativamente, pero su respuesta al porcentaje de cumplimiento (grafico.2) genera las primeras alarmas, pues a pesar de tener un sistema de gestión el cumplimiento es bajo, se evidencia que el 58% de la población encuestada, no supera la implementación del 20%. El 33% de los conductores independientes tienen SGSST implementado entre el 30% y 70%, lo que demuestra que hay un avance significativo, y un 9% lo tienen entre el 80% y 100% que son los trabajadores dependientes de empresas.



Gráfico 1. Implementación del SGSST

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A



Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento del SGSST

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Por otra parte, la totalidad de los conductores encuestados responden que conocen los estándares mínimos de las Resolución 0312 de 2019 (grafico.3), teniendo en cuenta que para el riesgo IV se deben implementar 60 estándares mínimos, las respuestas distan de la realidad, pues se evidencia que los conductores independientes no tienen conocimiento que debe contratar a un profesional en seguridad y salud en el trabajo para que desarrolle y ejecute el SGSST, así mismo contar con recursos técnicos, humanos y financieros.



Gráfico 3. Conocimiento sobre los requisitos mínimos de la Resolución 0312 de 2019

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Para la definición sobre Accidentes de trabajo (grafico. 4), 33 de los conductores, responden correctamente, lo que implica un 83% de respuesta positiva.



Gráfico 4. Definición de Accidente de trabajo

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Contrario a la definición de Accidentes de Trabajo, la población encuestada no tiene claridad sobre las diferencias entre “Accidente de Trabajo” y “Enfermedad Laboral” (grafico.5); la minoría con un 30% responde correctamente, y la mayoría con un 37% responde que no existe diferencia pues ambos producen daños a la salud, finalmente el 33% considera que los accidentes pueden evitarse porque son errores humanos, y las enfermedades son inevitables porque no se detectan a tiempo, aun puede considerarse una afirmación correcta, dicha respuesta no responde al interrogante de la verdadera diferencia de ambos términos.



Gráfico 5. Diferencia entre AT y EL

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Por otra parte, el 92% de los contratistas responden si a la pregunta ¿sabe cómo reportar un accidente de trabajo a su ARL? (grafico. 5), y el 8% no sabe cómo.



Gráfico 6. Conocimientos para reportar un AT a la ARL

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

A continuación, y atendiendo a los tiempos de reporte e investigación de los (grafico.7) el 88% dice inmediatamente, 2% en un lapso inferior a 3 días hábiles y 30 días para la investigación, finalmente el 10% responde correctamente: en un lapso no mayor a 2 días hábiles y 15 días para la investigación. Para este interrogante se evidencia la diferencia conceptual de los contratistas y conductores pues no tienen claro la diferencia entre los reportes de accidentes viales ante las aseguradoras y los reportes e investigación de un accidente de trabajo.



Gráfico 7. Tiempo para reportar un AT

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

En el formulario de encuesta también se plantean interrogantes respecto a términos básicos de seguridad y salud en el trabajo tales como actos y condiciones inseguras (gráfico. 8), donde poco más de la mitad encuestada acertó. 21 conductores responden correctamente, es decir el 53% conoce la diferencia, el 20% con 8 respuestas confunden los términos, y el 27% con 11 respuesta consideran que no tienen ninguna diferencia.



Gráfico 8. Actos y Condiciones Inseguras

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

También se indaga sobre el conocimiento de los exámenes médicos ocupacionales (grafico.9), donde el 90% de la población, sabe que es un EMO, mientras que el 10% no tiene idea de lo que es, aunque mínima la cifra, es preocupante que tanto empleado como empleador no conozca las condiciones de salud antes, durante y después del desempeño de sus actividades laborales.

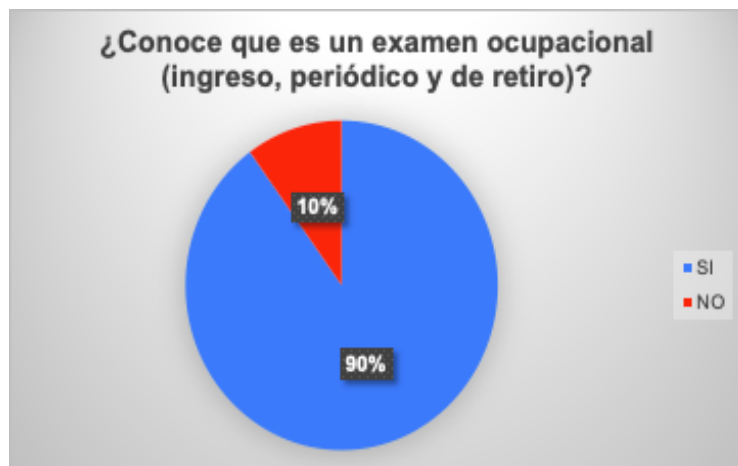


Gráfico 9. EMO (ingreso, periódico y de retiro)

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

En cuanto al conocimiento respecto a los riesgos que se encuentra expuesto el trabajador (grafico.10), 62% de las respuestas con correctas, pues reconoce los riesgos físicos, ergonómicos, publico, naturales y psicosocial; el 35% considera que solo están expuestos a riesgos viales y el 3% de los conductores encuestados consideran que no están expuestos a riesgos.



Gráfico 10. Conocimiento de los riesgos asociados a la labor

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Adicionalmente se formularon preguntas relacionadas con el sector transporte de carga, entre ellas si se tenía definido un cronograma de mantenimiento vehicular (grafico.11), donde el 86% responde si y el 14% no. En cuanto al conocimiento de los elementos de seguridad que debe portar en el vehículo (grafico.12), el 90% identifica claramente que requiere, mientras que el restante 10%, responde de manera parcial, pues el 7% considera que el kit de carreteras y el 3% solo botiquín.



Gráfico 11. Definición de cronograma de mantenimiento vehicular

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

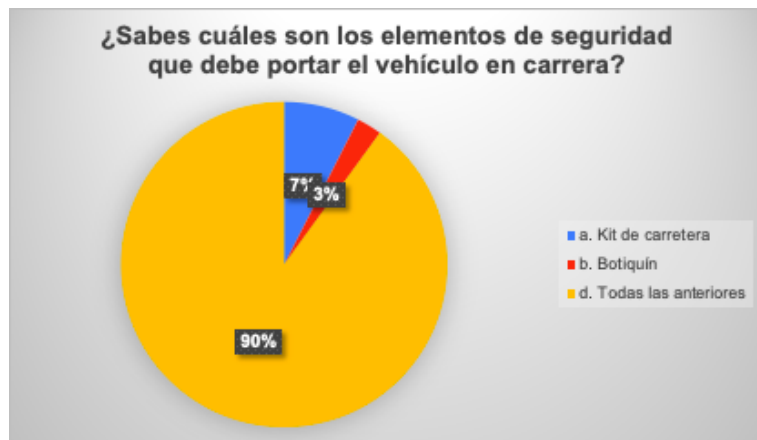


Gráfico 12. Conocimiento de los Elementos y Equipos de protección de carretera

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

A la pregunta ¿sabe cuales son los elementos de seguridad que debe usar un conductor? (grafico.13), 77% de los conductores responden correctamente, 15% considera que jeans y botas, finalmente 8% cree que botas, camisa y casco.

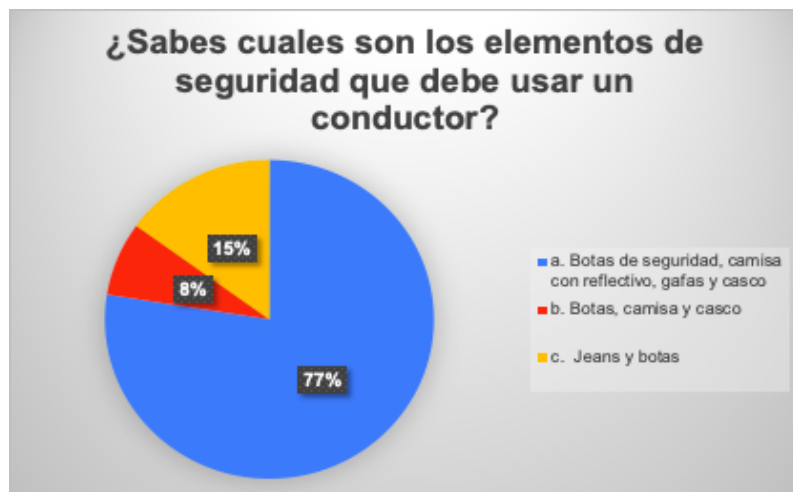


Gráfico 13. Conocimiento de los EPP asociados a la labor

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Atendiendo a la importancia de las capacitaciones, el 100% de la población encuestada responde que han recibido capacitación en seguridad vial y normas de tránsito (grafico.14), de

los cuales el 87% ha recibido inducción y reinducción sobre los riesgos como conductores, mientras que el 13% no (ggrafico.15).



Gráfico 14. Porcentaje de capacitaciones viales recibidas

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A



Gráfico 15. Personal con inducción y reinducción al cargo

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Finalmente se indaga a los conductores sobre los conocimientos de los grupos de apoyo al área de seguridad y salud en el trabajo, es decir el COPASST, el CCL y el PRASS. Donde se identifica el desconocimiento de que tipo de comité representa además de las funciones que desempeñan dentro del SGSST. A la pregunta ¿Qué es el COPASST? (grafico.16), 77%

responde incorrectamente al decir que es el Comité de convivencia laboral, el 23% responde correctamente. Asimismo, ante una situación de conflicto laboral (grafico.17) el comité que debe intervenir según el 45% de los conductores encuestados sería el comité de convivencia laboral, a este mismo porcentaje se atribuye el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, por último, el 10% considera que el PRASS.

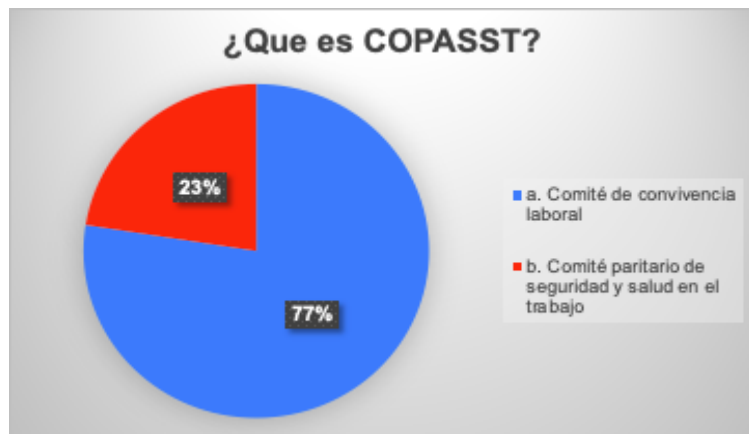


Gráfico 16. Porcentaje de conocimiento del COPASST

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A



Gráfico 17. Porcentaje de conocimiento del CCL

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

1.2. Clasificación del grado de conocimiento

Basados en las respuestas dadas por los 40 trabajadores independientes y contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A en la siguiente tabla (tabla.4), se relaciona el promedio de conocimiento cuyo criterio de calificación para las respuestas se detalla a continuación:

Calificación (5): Respuesta correcta

Calificación (3): Se acerca a la respuesta correcta

Calificación (1): Respuesta incorrecta

No.	Pregunta	Promedio
1	¿Cuenta con un Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?	4,5
2	¿Conoce los requisitos mínimos a cumplir por los empleadores con diez (10) o más trabajadores, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores (Resolución 0312 de 2019 - Ministerio del Trabajo)?	4,3
3	¿Conoce la diferencia entre actos y condiciones inseguras?	3,5
4	Accidente de trabajo es:	4,6
5	Cual es la diferencia entre "accidente laboral" y "enfermedad laboral"	2,85
6	¿Sabe como reportar un accidente de trabajo en su ARL?	4,7
7	En caso de ocurrir un accidente, ¿sabes cuanto tiempo hay para reportarlo y realizar la investigación?:	3,15
8	¿Conoce que es un examen ocupacional (ingreso, periódico y de retiro)?	4,6
9	¿Conoce los riesgos a los que se encuentra expuesto como conductor?	4,2
10	¿Tiene definido un cronograma de mantenimiento para su vehículos?	4,4
11	¿Sabes cuáles son los elementos de seguridad que debe portar el vehículo en carrera?	4,75
12	¿Sabes cuales son los elementos de seguridad que debe usar un conductor?	4,25
13	¿Usted ha recibido capacitaciones en seguridad vial y 1mas de tránsito?	5
14	¿Usted ha recibido Inducción y reinducciones sobre los riesgos como conductor?	4,5
15	¿Que es COPASST?	1,9
16	Si los trabajadores presentan un conflicto y el ambiente laboral se ve afectado el comité de intervención será:	2,8

Tabla 4. Promedio de respuestas correctas e incorrectas

Fuente: Elaboración propia

Con dicho proceso se evidencia que el grado de conocimiento de los trabajadores independientes y contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A, es 19% bajo, 13% medio y 68% Alto.

Promedio	Conocimiento	Cantidad Respuestas	Porcentaje
<3	BAJO	3	19%
>3, <4	MEDIO	2	13%
>4	ALTO	11	68%

Tabla 5. Grado de conocimiento del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas de la empresa Transportadora Estrella S.A

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se identifican como áreas problemáticas del conocimiento aquellas respuestas donde el promedio es menor a 3, las cuales se refieren a los grupos de apoyo SST, es decir, COPASST, CCL, PRASS, respuestas entre un 1.9 y 2.9. igualmente, los conductores encuestados no diferencian correctamente entre accidente y enfermedad laborales.

Por otro lado, respecto al grado de conocimiento medio se identifican falencias en cuanto a riesgos, peligros, actos y condiciones inseguras con un promedio de respuesta de 3.5. otra área problemática se relaciona nuevamente con accidentes de Trabajo, la población encuestada no diferencia entre accidente vial y accidente laboral 3.15, por lo cual consideran que un reporte y una investigación de accidente deben realizarse inmediatamente.

CAPITULO V

Conclusiones y Recomendaciones

1. Conclusiones

En el diagnóstico sobre el grado de conocimiento del SGSST, se obtiene una muestra de 40 personas, de las cuales se evidencia que sus respuestas iniciales son acordes a lo que la empresa Transportadora Estrella S.A requiere normativamente para cumplir en la contratación de terceros transportistas, dado que las respuestas no son coherentes entre sí, tampoco están enfocadas en su conocimiento actual sobre el SGSST; sus respuestas responden a pensamientos como *“si no responden bien no se les contrataría para realizar viajes con la compañía”*. Por tanto, aunque el 87% de los contratistas y conductores independientes cuentan con un SGSST, no son consiente de la gestión real

De acuerdo con los resultados obtenidos, se focaliza la necesidad de reforzar los conocimientos para fortalecer el SGSST de cada trabajador independiente y contratista de la empresa Transportadora Estrella S.A, con énfasis en los temas referentes a grupos de apoyo SST como Copasst, CCL y PRASS, también en Accidentes e Incidentes laborales, enfermedades laborales y actos y condiciones inseguras.

Por otra parte, aunque la cifra de desconocimiento de los Exámenes Médicos Ocupacionales es mínima, con 10%, se considera necesario realimentar los conceptos y asegurar la totalidad del conocimiento, pues son los exámenes médicos el insumo principal que garantiza la promoción, prevención y control de la salud de los colaboradores.

2. Recomendaciones

Atendiendo a lo mencionado por Estrada “los procesos de apoyo definidos deberían garantizar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGI, para esto se requiere indispensablemente el compromiso por parte de la dirección” (Estrada, 2018. p.18). Por tanto, desde la empresa Transportadora Estrella S.A se plantean estrategias de acompañamiento, en vista que la organización cuenta con el personal profesional y los recursos necesarios para suministrar el conocimiento necesario para dar cumplimiento al SGSST, por lo cual es necesario facilitar y fortalecer los canales de comunicación entre contratista, trabajadores independientes y la empresa.

Dado que están determinadas las áreas de conocimiento problemáticas, se diseña el ciclo PHVA (grafico.18) a fin de tomar conciencia e interiorizar los aportes que el cumplimiento del SGSST, hacen a la salud física y mental de un individuo. Por tanto, desde Transportadora Estrella S.A se plantarán actividades que incentiven y motiven a los trabajadores independientes y contratistas mediante socializaciones, prácticas laborales y actividades interactivas que generen la toma de conciencia en aspectos de seguridad y salud en el trabajo.

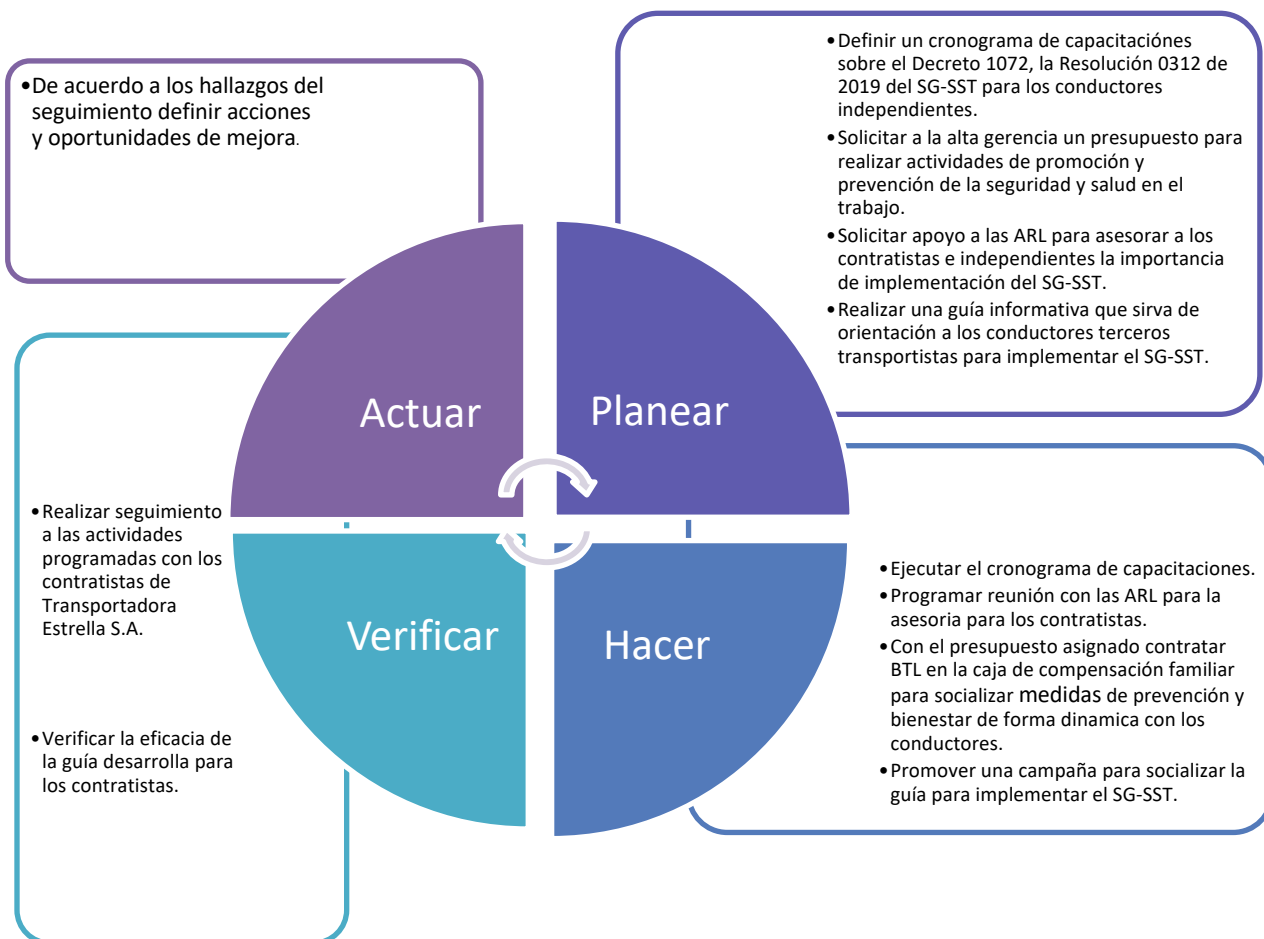


Gráfico 18. Ciclo PHVA

Fuente: Encuesta SGSST a contratistas independientes de la empresa Transportadora Estrella S.A

Referencias

- Acuña R, B. (2006) *Circulación indígena de sal e integración socioeconómica en la sierra nevada del Cocuy*, en Revista Virajes, núm. 8, enero-diciembre de 2006, pp. 5-9
- ANSV. (2020). *Agencia Nacional de Seguridad Vial*. Obtenido de Observatorio-Estadísticas: <https://ansv.gov.co/es/observatorio/estad%C3%ADsticas/historico-victimas>
- ANSV. (agosto de 2020). *Metodología para el diseño, implementación y verificación de planes estratégicos de seguridad vial PESV*. Obtenido de <https://cmdcertification.com/wp-content/uploads/2020/03/Proyecto-Metodologi%CC%81a-PESV.pdf>
- Bonilla, Y. C. (2018). *HISTORICIDAD DEL TRANSPORTE EN COLOMBIA, UN PROCESO DE TRANSICIÓN Y RUPTURAS*. Revista de estudios históricos. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/898/89860728007/html/index.html>
- Cama, M., D. (2017). *Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos de la ley n°29783 para reducir los accidentes e incidentes laborales en la empresa chingudi transporte de carga s.a.s., Callao, 2017*. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12360/Cama_MDN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Currie, L (1951). *Bases de un programa de fomento para Colombia: informe de una misión*, Bogotá, Banco de la República, 1951, pp. 136-145.
- Harf, M. (2008). *Las Causas y las Consecuencias Económicas de la Crisis Financiera Mundial*. https://www.fedebiocombustibles.com/files/Las%20Causas%20Economicas%20de%20la%20Crisis%20Financiera%20Internacional%20v_7.pdf
- OMS. (enero de 2013). A60/20 (2007) - *Salud de los trabajadores: plan de acción mundial* Recuperado de: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA60/A60_20-sp.pdf
- Paredes, M & Torres. A. (2015). *Análisis y diseño de un sistema de gestión de riesgo para la compañía de servicio de transporte y logística integrada translointeg s.a. En la ciudad de Guayaquil*. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10662/1/TESIS%20SEGURIDAD%20INDUSTRIAL%20-%20TORRES%20Y%20PAREDES.pdf>
- Rodríguez, M., & Martínez, M. N. (2016). *Diseño y desarrollo del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo enfocado en el Decreto 1072/2015 y otras 18001/2007 en la empresa Los Angeles ofs*. Obtenido de:

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/2900/MariaNellysMartinezMariaSilva2016.pdf;jsessionid=4831FE0AE58B21EDC20A7CF3CBA060AB?sequence=1>

- Rodríguez, N. (2014). *Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para una empresa del sector de mecánica automotriz*. Repositorio académico UPC. Recuperado de: <file:///C:/Users/David/Downloads/Rodríguez Pn.pdf>
- Salazar, J. (2000). *De la mula al camión: Apuntes para una historia del transporte en Colombia* (1 Ed). Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores.
- Tordecilla, A. M. E. (2018). *Guía para la implementación de un sistema de gestión integral en la empresa Óptima de Urabá S. A. E.S.P.* Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6726312>
- Viacotur S.A. (s.f.). *Plan Estratégico De Seguridad Vial (PESV) En Colombia*. Obtenido de Que es el PESV y la importancia en Colombia: <https://viacotur.com/blog/blog-viacotur-s-a-1/post/plan-estrategico-de-seguridad-vial-pesv-en-colombia-12>
- Estrada, T. (2018). *Guía para la implementación de un sistema de gestión integral en la empresa Óptima de Urabá S. A. E.S.P* <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/signos/article/view/4392/4119>

Anexos

Anexo 1. Encuesta

Consentimiento Informado

Estoy de acuerdo en la realización de la encuesta por parte de los estudiantes de Administración en salud ocupacional de UNIMINUTO. Entiendo los propósitos de la encuesta, que no existe ningún riesgo y se manejan bajo parámetros éticos de confidencialidad. Comprendo que estoy en mi derecho de decidir participar o no.

- a. Acepto
- b. No Acepto

Nombre:

Edad:

Cargo:

Tiempo de experiencia en el cargo:

Correo electrónico:

Tipo de empleado:

- a) Dependiente
- b) Independiente
- c) Contratistas

1. ¿Cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?

- a. Si
- b. No

2. ¿Conoce los requisitos mínimos a cumplir por los empleadores con diez (10) o menos trabajadores, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores (Resolución 0312 de 2019 - Ministerio del Trabajo)?

- a. Si
- b. No

3. ¿Conoce la diferencia entre actos y condiciones inseguras?

- a. Actos inseguros se refiere a las acciones propias de los trabajadores mientras que las condiciones inseguras se refieren a situaciones del entorno.
- b. Actos inseguros se refiere a situaciones del entorno mientras que las condiciones inseguras se refieren a las acciones propias de los trabajadores.
- c. Ninguna de las anteriores.

4. Accidente de trabajo es:

- a. El que se producen de forma imprevista a causa de las condiciones ambientales.
- b. Es un evento fortuito donde no se produce lesión al trabajador ni daño a bienes.
- c. Es un evento imprevisto que produce lesiones al trabajador.

5. ¿Cuál es la diferencia entre “accidente laboral” y “enfermedad laboral”?

- a. Los accidentes son sucesos repentinos que producen daño y enfermedad laboral es el deterioro lento de las condiciones de salud, a causa de una exposición frecuente.
- b. No existe diferencia pues ambos producen daños a la salud.
- c. Los accidentes pueden evitarse porque se producen por errores humanos y las enfermedades son inevitables porque no se evalúan a tiempo.

6. ¿Sabe cómo reportar un accidente de trabajo en su ARL?

- a. Si
- b. No

7. En caso de ocurrir un accidente, ¿sabes cuánto tiempo hay para reportarlo y realizar la investigación?:

- a. En un lapso no mayor a 2 días hábiles y 15 días para la investigación
- b. En un lapso inferior a 3 días hábiles y 30 días para la investigación
- c. Inmediatamente

8. ¿Conoce que es un examen ocupacional (ingreso, periódico y de retiro)?

- a. Si
- b. No

9. ¿Conoce los riesgos a los que se encuentra expuesto como conductor?
- Riesgos físico, ergonómico, público, natural y psicosocial
 - Solo vial
 - Ninguna
10. ¿Tiene definido un cronograma de mantenimiento para sus vehículos?
- Si
 - No
11. ¿Sabes cuáles son los elementos de seguridad que debe portar el vehículo en carrera?
- Kit de carretera
 - Botiquín
 - Extintor
 - Todas las anteriores
12. ¿Sabes cuáles son los elementos de seguridad que debe usar un conductor?
- Botas de seguridad, camisa con reflectivo, gafas y casco
 - Botas, camisa y casco
 - Jeans y botas
13. ¿Usted ha recibido capacitaciones en seguridad vial y normas de tránsito?
- Si
 - No
14. ¿Usted ha recibido Inducción y reinducciones sobre los riesgos como conductor?
- Si
 - No
15. ¿Qué es COPASST?
- Comité de convivencia laboral
 - Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo

c. Comité de apoyo al covid-19

16. Si los trabajadores presentan un conflicto y el ambiente laboral se ve afectado el comité de intervención será:

a. Comité de convivencia laboral

b. Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo

c. PRASS

Nuestra Tabla de Calificación es la siguiente:

CALIFICACIÓN

Calificación (5): Respuesta correcta

Calificación (3): Se acerca a la respuesta correcta

Calificación (1): Respuesta incorrecta

Anexo 2. Consentimiento informado de la empresa Transportadora Estrella S.A.



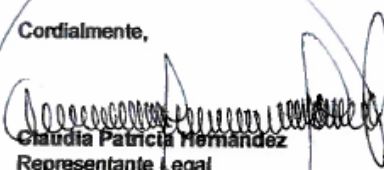
Medellín, 12 de octubre de 2021

Señores
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Bello

Asunto: Autorización "Opción de Grado"

Transportadora Estrella S.A. autoriza a las estudiantes de la carrera de Administración de Salud Ocupacional Deiby Nathaly Bedoya García con el ID 646106, y Jenny Alexandra Torres Pérez identificada con el ID 661433 para realizar el proyecto de grados sobre la "Construcción de un modelo teórico-práctico para fortalecer el conocimiento del SGSST de los trabajadores independientes y contratistas del sector transporte de carga de la empresa".

Para mayor información comunicarse al teléfono 5273300 ext. 119.

Cordialmente,

Claudia Patricia Hernández
Representante Legal

Calle 64 No. 56 - 60 • PBX: (4) 5273300 • Medellín - Colombia
info@transestrella.com • www.Transestrella.com



SC6003-1