

**DIFICULTADES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA ENERGY
LOGÍSTICA Y TRANSPORTE S.A.S FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS
DEL CONTRATANTE.**

Ángela Natalia Zea Jiménez - 00000007696

Ana Marcela Hernández Medina - 00000112204

Rosa María Granados Cortés - 00000112064

Universidad ECCL.

Especialización en gerencia de seguridad y salud en el trabajo.

Seminario de Investigación, 2022

**DIFICULTADES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA ENERGY
LOGÍSTICA Y TRANSPORTE S.A.S FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS
DEL CONTRATANTE**

Ángela Natalia Zea Jiménez - 00000007696

Ana Marcela Hernández Medina - 00000112204

Rosa María Granados Cortés - 00000112064

Asesora. Julietha Alexandra Oviedo Correa

Universidad ECCI.

Especialización en gerencia de seguridad y salud en el trabajo.

Seminario de Investigación, 2022

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	8
Resumen	10
Abstrac	11
1. Título	12
2. Planteamiento del problema	13
2.1. Descripción del problema.	13
3. Objetivos	16
3.1. Objetivo general.	16
3.2. Objetivos específicos	16
4. Justificación y delimitación	17
4.1. Justificación	17
4.2. Delimitación	19
4.3. Limitaciones	19
5. Marcos de referencia	20
5.1. Estado del arte	20
5.2. Marco teórico	32
5.2.1. Relación de salud y trabajo	32
5.2.2. Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	32
5.2.3. Antecedentes de la seguridad y la salud en trabajo	33
5.2.4. Sistemas de gestión para la seguridad y la salud en el trabajo	34
5.2.5. Factores de Riesgo	39
5.2.6. Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales	40
5.2.7. Integración de la seguridad y la salud en el trabajo en la gestión de la PYME	44
5.3. Marco legal	50
6. Marco metodológico de la investigación	58
6.1. Tipo de investigación	58
6.2. Hipótesis	58
6.3. Enfoque o paradigma de la investigación:	58

6.4. Método de la investigación	59
6.5. Fuentes información	59
6.5.1. Fuentes primarias	59
6.5.2. Fuentes secundarias	60
6.6. Población	60
6.6.1. Instrumentos	60
6.7. Fases de la investigación	60
6.8. Cronograma	62
7. Resultados	63
8. Discusión	74
9. Análisis financiero costo-beneficio	75
9.1. Costo del proyecto	75
9.1.1. Recursos humanos.	75
9.1.2. Recursos físicos	76
9.1.3. Beneficios del proyecto	77
10. Conclusiones	78
11. Recomendaciones	80
12. Referencias bibliográficas	81
ANEXOS	90

TABLA DE TABLAS

Tabla 1. Fases de la Investigación.	62
Tabla 2. Análisis de las fases del SG-SST (Energy transporte y Logística S.A.S y)	67
Tabla 3. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones de seguridad.	69
Tabla 4. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones de seguridad.	71
Tabla 5. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones de seguridad.	72
Tabla 6. Ciclo PHVA	74
Tabla 7. Presupuesto recurso humano.	78
Tabla 8. Recursos Físicos.	79

TABLA DE FIGURAS Y/O GRÁFICOS

Ilustración 1. Ciclo PHVA	36
Ilustración 2. Cronograma de actividades 2021.	63
Ilustración 3. Resultados de los criterios de las fases del SG-SST.	67
Ilustración 4. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones del SST.	69
Ilustración 5. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones del SST.	71
Ilustración 6. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones del SST.	72

TABLA DE ANEXOS

Anexo 1. Diagnóstico del SG-SST (Ver excel)	92
Anexo 2. Tabulación de respuestas.	92

Introducción

La seguridad y salud en el trabajo nace de la necesidad de identificar las condiciones idóneas para la realización de un trabajo garantizando el bienestar de la persona que realiza dicha función, y permitiendo mejorar cada día más no solo en pro de un bienestar individual sino también colectivo, ya que al mejorar las condiciones para una persona, todos los demás que realicen labores similares o tengan condiciones parecidas podrán verse beneficiados de los hallazgos y aprendizajes en cuanto a medidas de promoción y prevención.

Teniendo en cuenta lo anterior, conocer cuáles pueden ser las limitantes en la correcta implementación de un SG-SST es de vital importancia para reconocer los factores que se deben intervenir de manera prioritaria y los que se deben fortalecer para potencializar los efectos positivos en las organizaciones, y no solo por el simple hecho de cumplir un requisito legal.

En Colombia aún existen muchos vacíos en cuanto a la implementación de sistemas de gestión que sean suficientemente eficientes en la prevención y reducción de accidentes, incidentes y enfermedades de origen laboral, por lo que es pertinente revisar cuales son los principales factores que limitan esta efectividad para de este modo desarrollar planes de acción acorde con el sector económico, el tipo de empresa y las necesidades de los trabajadores.

Para lo cual la organización Energy Logística y Transporte S.A.S no está ajena al acogimiento del SG-SST frente a lo que exige la normatividad colombiana y en cuanto a la organización contratante, para lo cual exige frente a la normatividad de seguridad y salud en el trabajo acogerse para lograr el cuidado y la responsabilidad integral de los empleadores por lo que mediante las acciones propuestas como: condiciones técnicas, trabajo seguro en altura, identificación de peligros y riesgos, plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, plan estratégico de seguridad vial, plan de mantenimiento preventivo de vehículos entre otros, con el fin de favorecer las actividades de servicios de la empresa contratista y/o contratante.

De igual manera, esta investigación se desarrolla en fases para lograr dar alcance a los objetivos propuestos, se inició con la descripción de los sistemas y se realizó un diagnóstico comparativo de los sistemas de acuerdo a las fases del SG-SST frente a las dos organizaciones y así identificar los diferentes aspectos que se encuentran, en la segunda fase se desarrolló el análisis de la ejecución de las labores contractuales, frente a la revisión de las exigencias del SG-SST en cuanto al marco normativo, en la fase tres se identificaron las variables que afectan las condiciones de bienestar de los empleados y finalmente en la fase cuatro se proponen las acciones de mejora para que las actividades o fases enmarcadas dentro del SG-SST de las organizaciones no presente dificultades en su implementación.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar la injerencia que tiene en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el bienestar de los trabajadores de la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S. el cumplimiento de las exigencias de un contratante para proponer las posibles acciones de mejora, por medio de un estudio descriptivo de tipo deductivo, aplicando instrumentos como encuestas y entrevistas para la recolección de información, las conclusiones a las que llegaron evidencian la necesidad de integrar a los contratista en los programas de SST que les afecten a fin de garantizar que dichas medidas sean cumplible no sólo en el papel, sino que proporcionan verdaderas medidas de seguridad a los trabajadores.

Palabras claves: Tercerización, programa de seguridad y salud en el trabajo, compromiso, normativa.

Abstrac

The main objective of this research is to analyze the interference it has in the implementation of the management system of safety and health at work and the well-being of the workers of the company Energy Logística y Transporte S.A.S. compliance with the requirements of a contractor to propose possible improvement actions, through a descriptive study of a deductive type, applying instruments such as surveys and interviews to collect information, the conclusions they reached show the need to integrate contractors in OSH programs that affect them in order to ensure that these measures are enforceable not only on paper, but also provide true safety measures for workers.

Key words: Outsourcing, occupational health and safety program, commitment, regulations.

1. Título

**DIFICULTADES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA ENERGY
LOGÍSTICA Y TRANSPORTE S.A.S FRENTE A LOS REQUERIMIENTOS
DEL CONTRATANTE.**

2. Planteamiento del problema

2.1. Descripción del problema.

Actualmente la Seguridad y Salud en el Trabajo es una de las herramientas de gestión más importantes que permite mejorar la calidad de vida laboral de las organizaciones, la misma es posible siempre y cuando la entidad promueva y estimule en todo momento la creación de una cultura en Seguridad y Salud, la cual esté sincronizada con planes de calidad, mejoramiento de procesos y puestos de trabajo, eficiencia, productividad, desarrollo del recurso humano, mejora de medio ambiente y reducción de costos operacionales (MINTRANSPORTE, n.d.).

Considerando lo anterior, es importante mencionar que en la implementación de los SG-SST se identifican varias falencias, dentro de las cuales se encuentran el afán por cumplir requisitos normativos que muchas veces no responden a las necesidades reales de las organizaciones, y la resistencia a disponer recursos humanos, técnicos, económicos y de tiempo en la correcta aplicación del sistema diseñado. (Jiménez, 2014)

Entender que un SG-SST debe responder más que un cumplimiento normativo, a la necesidad de entregar a los trabajadores propios y a los vinculados condiciones que permitan el desarrollo de su actividad en un medio ambiente laboral seguro y equitativo, debe entenderse como un requisito u política del SG- SST, visto este como el marco que regula no sólo las actividades propias del objeto social del titular del SG sino también las de aquellos que desarrollan por nosotros o con nosotros procesos que hacen parte de nuestra actividad social como empresa. La gerencia de estos sistemas tiene la

responsabilidad no solo de orientarse a satisfacer las necesidades de los miembros internos de la organización, sino que debe procurar la implementación de un sistema que garantice la continuidad en el largo plazo de la organización y sus stakeholders.

Igualmente resulta relevante hablar de la función y el alcance que tiene el auditor de esta clase de programas, quien o quienes deben hacer un análisis del impacto que este Sistema de Gestión tiene y tendrá en todos los niveles de la organización, sin dejar de lado las consideraciones respectivas dado que parte del objeto social se cumple con procesos tercerizados, los stakeholders deben contar con un capítulo que estudie cómo los impacta, mirar que el sistema de gestión que pretendo como contratante ellos cumplan sea posible de cumplir, para que ellos siempre hagan parte del SG de tal forma que puedan integrarse cumpliéndolo sin reñir con los intereses que son propios a él y a sus empleados, entendidos como una organización parte del sistema en el que interactúo.

En el caso de Energy Logística y Transporte S.A.S. al ser una empresa subordinada se obliga a respetar el sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa dominante, incluso si este no responde a las condiciones reales de la labor desempeñada, esto hace que el bienestar de los empleados de la empresa subordinada sea impactado de forma negativa y positiva en temas relevantes, que riñen con las políticas previstas en el Sistema de Gestión de la empresa relevante, dado que estas se establecen orientados a cumplir con disposiciones normativas pero olvidando que la implementación la harán terceros.

En Colombia para el año 2018 cerca del 50% de la población trabajadora estaba vinculada por medio de una tercerización de servicios (Arrieta, Vargas, Fernández y

Vieco, 2019), esto significa que la empresa para la que fue contratada a su vez presta servicios para otra empresa, así que tanto sus funciones como el marco en el cual las desempeñe estarán determinados en relación a las exigencias de esta última.

Según la encuesta nacional de logística (2018, p. 51) el servicio de transporte es el que tiene el mayor porcentaje de tercerización evidenciado en que el 44,8% de las empresas dedicadas a otro tipo de servicios tercerizan este servicio, y para el caso particular del transporte de combustibles encontramos que el 48,9% se dedica al transporte en la industria (incluyendo la petrolera).

Así que, considerando las cifras anteriores, evaluar la pertinencia del SG-SST para las empresas subordinadas es de vital importancia, no solo por el impacto que esto conlleva en la empresa evaluada, sino en el escenario nacional y sus posibles implicaciones a futuro.

2.2. Pregunta de Investigación

¿Cómo el cumplimiento ante una empresa contratante afecta la autonomía en la ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S.?

3. Objetivos

3.1. Objetivo general.

Analizar la injerencia que tiene en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el bienestar de los trabajadores de la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S. el cumplimiento de las exigencias de un contratante para proponer las posibles acciones de mejora.

3.2. Objetivos específicos

Describir los sistemas de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S. y su contratante para establecer el punto de partida.

Analizar la ejecución real de las labores contratadas respecto de las exigencias del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del contratante para evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos legales aplicables al SG-SST.

Identificar las variables que afectan las condiciones de bienestar laboral de los trabajadores de la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S.

Proponer acciones de mejora que integren las demandas del contratante y las necesidades reales de los trabajadores, para así establecer las medidas de prevención y control necesarias.

4. Justificación y delimitación

4.1. Justificación

Si consideramos que la función principal de la seguridad y salud en el trabajo es disminuir y en el mejor de los casos eliminar la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades laborales utilizando la prevención como principal herramienta, entenderemos que los esfuerzos por este fin deben ser aunados entre empresas y trabajadores, de igual forma entre empresas contratistas y contratantes, y en general por todos los agentes que se vean afectados directa o indirectamente por la organización, para garantizar un bienestar holístico, considerando por un lado la salud física, mental, relacional y emocional de los individuos, y por el otro la productividad y sostenibilidad de las empresas. (Montoya García & Quintero Duque, 2021)

La pertinencia del presente trabajo recae en la importancia de la responsabilidad social colectiva que tanto contratantes como contratistas deben procurar para sus trabajadores, no se puede desconocer en ningún momento que a pesar de contar con un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que cumpla (al menos en el papel) con la normatividad vigente, todos los agentes involucrados deben contar con los recursos necesarios para dar cumplimiento al mismo, por ello se deben diseñar de tal manera que se ajuste a la realidad de las organizaciones.

Considerar que lo anterior no solo supone un pilar para la correcta ejecución de un SG-SST sino que además proporciona a la compañía la tranquilidad de saber que está invirtiendo recursos que van a rentar en la disminución de los accidentes laborales, los

ausentismos por estos motivos, las quejas, las demandas e incluso las pérdidas no solo de materiales y de tiempo, sino también las vidas de sus trabajadores; todo esto debería constituirse en un motivador suficiente para que las empresas diseñen e implementen sistemas de gestión que respondan fielmente a las necesidades de sus trabajadores y su organización, sin embargo y como se evidencia en diversos estudios (Vega-Monsalve, 2017; Arenas & Riveros, 2017;) pareciera que las empresas muchas veces caen en un dilema ético-jurídico donde el mayor motivador es evitar sanciones por no cumplir un requisito legal sin tener en cuenta la responsabilidad que tienen como agentes activos del bienestar colectivo.

Así las cosas se hace necesaria la revisión no solo desde la perspectiva interna de los responsables del SG-SST sino también de los entes de control que auditan a las organizaciones, porque consideramos que uno de los factores para la recurrencia en prácticas poco apropiadas es el “blindaje jurídico” que otorgan las certificaciones de cumplimiento que se limitan a revisar el papel y no el contexto real de las empresas, dificultando así el mejoramiento en los procesos.

Considerando estas variables pretendemos que el presente estudio no solo proporcione a corto plazo a la empresa objeto de la investigación un panorama claro de sus falencias y posibles soluciones, sino que a mediano y largo plazo se puedan implementar planes de acción duraderos que impidan o por lo menos limiten la ocurrencia de estos mismos errores, teniendo en cuenta que el objeto social de la compañía siempre va a implicar la subordinación frente a las exigencias de sus empresas cliente.

4.2. Delimitación

Espacio: La investigación se llevó a cabo en las instalaciones de la empresa Energy Logística y transporte S.A.S con Nit 900649249-4, ubicada en la Carrera 13 No. 27- 00, ciudad de Bogotá, oficina 717 centro internacional.

Para cumplir con el objetivo de investigación fue necesario aplicar conocimientos adquiridos, específicamente en las siguientes áreas:

- Legislación Seguridad y Salud en el Trabajo
- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ergonomía

Tiempo: El presente trabajo se desarrolló en un periodo de siete (7) meses.

4.3. Limitaciones

La limitación principal de la presente investigación es contar con la disponibilidad del tiempo de los empleados de la empresa, además de la adquisición de la información solicitada, lo cual puede retrasar en el cumplimiento de los objetivos, y así mismo de elaboración del documento y el respectivo análisis del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

5. Marcos de referencia

5.1. Estado del arte

En América Latina y específicamente en Colombia, se han hecho esfuerzos por tratar de posicionar el bienestar laboral como un factor determinante en el diseño y funcionamiento de las empresas, dado que persiste (tal vez por construcción social) la percepción de que las condiciones laborales deben responder únicamente a productividad en términos económicos, y se entienden los riesgos laborales como inherentes a este hecho normalizando la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades de origen laboral, y minimizando las acciones preventivas.

Las problemáticas que se desprenden de las inadecuadas prácticas en el marco de la seguridad y salud en el trabajo son el común denominador en los países latinoamericanos como lo señala Gómez-Pineda (2014) en su artículo reflexivo sobre la relación conflictiva entre salud y trabajo, donde además señala que:

“el trabajo es un riesgo que se desconoce, razón por la cual es imposible considerar cualquier trabajo como seguro y, en consecuencia, hace conflictiva su relación con la salud”.

Título: La relación conflictiva entre salud y trabajo, Este autor parte de la premisa de que el trabajo es en esencia peligroso y esto lleva inevitablemente a una discrepancia entre la necesidad de trabajar y la de salvaguardar la salud de las personas, todo esto en el marco del contexto latinoamericano en donde además de desconocer el riesgo implícito en el trabajo, no se cuenta con procesos adecuados para minimizar las

consecuencias; **Objetivo** Analizar e interpretar la relación salud-trabajo, desde una perspectiva moral.

Metodología: Se realizó una revisión y análisis de investigaciones y discursos oficiales en relación a la temática de salud-trabajo, desde diferentes perspectivas que dan cuenta de la relación a veces perjudicial y los mitos y verdades alrededor de esta temática, así como la percepción de que el riesgo al ser inevitable también se normaliza, generando la peligrosa sensación de tranquilidad y laxitud frente a las medidas de prevención y cuidado que deberían tener todas las organizaciones.

Conclusiones: Los conflictos que devienen de la relación entre salud y trabajo dentro de la América Latina difieren de los propios del mundo denominado «desarrollado», pues los riesgos se banalizan, se administran con sentido de resignación, se los entiende como un simple interactuar con elementos y se los ve como colaterales.

Este conflicto entre capacidad de trabajo y salud se hace más evidente cuando entramos en la discusión de si para evitar el riesgo se debería limitar todo accionar, porque entendiendo literalmente la afirmación anterior, cualquier labor humana representa en sí un riesgo, sin embargo en la sociedad moderna se ha objetivado y operacionalizado este concepto de tal forma que existen procesos para relativizar el riesgo en pos de un beneficio materialista, que proporcione un justificante suficiente para la exposición al mismo, así pues, es válido exponer a un trabajador siempre y cuando haya una ganancia representativa como resultado de esa exposición.

Por supuesto que no se puede desconocer que el trabajo es una herramienta fundamental para el desarrollo humano que aporta a todas las esferas de la vida social

desde el reconocimiento de habilidades, desarrollo de aptitudes mentales, sociales y físicas, y la capacidad de relacionamiento intercultural, por ello no debería ser el individuo la herramienta para el trabajo, sino el trabajo como instrumento de potenciación del individuo y sus diferentes sistemas asociados, y contar con un aparato judicial que así lo permita. (Arenas & Riveros, 2017), de acuerdo a lo anterior a continuación se describen los hallazgos de la investigación.

Título: Aspectos éticos y jurídicos de la salud ocupacional. Persona y Bioética, La salud ocupacional se ocupa de todos los aspectos que intervienen en la relación trabajo-trabajador y desde una visión fundamentada en el bioderecho el presente trabajo quiere investigar las normativa que protege y regula que el trabajo sea seguro y que se disminuya el riesgo por este se ocasiona, revisando documentos vitales de los entes de control referentes al respecto, como la Organización Mundial de la Salud y la Organización Internacional del Trabajo; **Objetivo:** Analizar las políticas públicas que rigen la seguridad y salud en el trabajo. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica de documentos jurídicos y artículos científicos, para lograr encontrar los factores de referencia y lograr un panorama global del ámbito legal en la seguridad y salud en el trabajo. **Conclusiones:** Existen vacíos normativos en cuanto a la reglamentación de condiciones laborales que favorezcan realmente a los trabajadores, así como la responsabilidad directa de las empresas en la salud de las personas, por ende, es necesario desde el denominado bioderecho proponer las medidas correctivas al respecto.

Ahora bien, para el caso que compete el presente trabajo se debe indagar en las razones que llevan a las organizaciones a esquivar la responsabilidad ética frente a la

implementación del sistema general de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con investigaciones como la de Vega-Monsalve (2017) se demuestra que la principal razón con un 58% de ocurrencia es la falta de compromiso por parte de la gerencia y/o directivos encargados, el trabajo titulado:

Título: Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño. Esta investigación revisó los sistemas de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de algunas empresas ubicadas en el departamento de Antioquia, a fin de identificar el nivel de implementación y determinar cuáles son los factores que intervienen en el proceso. **Metodología:** El tipo de estudio empleado para este trabajo fue de corte transversal con 73 empresas, con más de 50 trabajadores e implementación del programa. Se realizaron entrevistas y listas de chequeo, así como la revisión de procesos. **Conclusiones:** Como resultado se obtuvo que el nivel de implementación del sistema de gestión de SST es medio, encontrando que el aspecto con mayor avance era la organización con 87% de cumplimiento, y el de menor progreso eran las políticas con 67% de avance, se encontró además que el cumplimiento obedece más a un requisito legal que a la intención real de la reducción de accidentes, incidentes y enfermedades de origen laboral, a raíz de ello los autores concluyen que la gestión de la salud laboral es poco estratégica.

Basados en estos resultados se especula que esta falta de compromiso responde a factores netamente financieros, al considerar que los gastos generados al desarrollar e implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo afecta negativamente el rendimiento de la empresa, puede hacer menos eficientes los procesos,

más exigentes a los trabajadores y una decena más de razones que si bien pueden tener sentido en una realidad inmediata, no son reales a mediano y largo plazo cuando la empresa puede evitar unos sobrecostos importantes al tener que responder por una incapacidad de origen laboral por negligencia, o el reconocimiento retroactivo de las obligaciones contractuales de un trabajador, etc.

Por ello se hace tan importante contar con una gestión del talento humano que permita tener un acercamiento real a las condiciones de los trabajadores y gestionar el sistema de forma que responda a las necesidades identificadas, este postulado va de la mano con el trabajo realizado por Farfán (2019):

Título: Gestión del talento humano y su incidencia en mejorar los estándares de seguridad y salud en una empresa de transporte de carga terrestre en el sector minero. Objetivo: Establecer como una adecuada gestión de talento humano incide en la mejora de los estándares de seguridad y salud en el trabajo, en las empresas que prestan servicio de transporte de carga terrestre para el sector minero. **Metodología:** Investigación del tipo descriptiva - no experimental, la población estudiada estuvo conformada por un total de cincuenta (50) trabajadores de cinco (5) empresas de transporte de carga terrestre. **Resumen:** La metodología de investigación empleada consistió en la observación de las empresas seleccionadas se encontró que el personal vinculados a la organizaciones cuenta con el perfil adecuado para las funciones a desempeñar, así como una constante re-capacitación en temas específicos para garantizar la ejecución idónea de las labores, lo que propicia ambientes de motivación y compromiso con la compañía, propendiendo por conductas de autocuidado y cuidado

colectivo, reduciendo la incidencia del riesgo ocupacional y cumpliendo a su vez con las exigencias normativas.

Conclusiones: De acuerdo a los hallazgos encontrados se concluye que la adecuada gestión del talento humano es un factor facilitador para la gestión del riesgo dentro de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando que las empresas no son entidades independientes, sino que están conectadas directa o indirectamente con otros sistemas productivos, y que adicionalmente prestan sus servicios a otras empresas más grandes, debemos analizar las exigencias del medio frente a la capacidad de la compañía para responder a los compromisos con clientes y contratantes, al tiempo que garantiza para sus trabajadores las condiciones idóneas en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.

Esto supone por supuesto una amplia discusión frente a lo que es más importante, la competitividad de la empresa en términos financieros o la protección de los trabajadores; en Colombia actualmente no existe una normatividad que regule o delimite claramente la responsabilidad de empresas contratantes frente a las contratistas, es decir, empresas que por su tamaño o posición en el mercado ejercen un poder indirecto en las decisiones del contratista, como es el caso de la empresa objeto del presente estudio, donde encontramos que para satisfacer las necesidades del cliente debe “estirar” sus protocolos y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo incluso al punto de rayar con prácticas inadecuadas exponiendo a sus trabajadores al límite de sus capacidades y aumentando así el peligro.

Guimac (2019), en su tesis para optar el título de licenciada en psicología organizacional llamada “*Programa de mejora conductual de seguridad basada en el comportamiento en una empresa del sector construcción*”, por medio de una investigación bibliográfica de corte descriptiva concluye que, al aplicar el programa de seguridad basada en el comportamiento (SBC), obtuvo una disminución del 88.87% de las conductas de riesgo, reflejándose en los índices de accidentalidad de la compañía.

Así pues, estamos frente a una problemática que, si bien no es desconocida actualmente, si es ignorada, tal vez por intereses económicos, tal vez por falta de seguimiento y control o simplemente porque como lo evidenció Gómez-Pineda (2014) el riesgo se normaliza a tal punto que creemos que no es tan importante invertir en prevención y si en costear gastos derivados de la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales.

Otro ejemplo de esto se evidenció en el trabajo realizado por Urquiaga y Pinchi en 2019, donde evaluaron el sistema de gestión de una compañía transportadora de combustible líquido, a continuación, se relaciona la información relacionada:

Título: Efecto del Modelo de un Sistema de Gestión de Seguridad en el servicio de transporte de combustible líquido, en la Empresa de Transportes Dragón S.A.C. se encontró que a pesar de contar con la Certificación OHSAS 18001:2007 presentaban muchos inconvenientes desde la gestión operativa representada en incidentes en las rutas, desconocimiento o incumplimiento de los protocolos por parte de los trabajadores, quejas de los clientes y en general inadecuada gestión de los riesgos evidenciados. **Metodología:** La investigación de tipo experimental utilizó el método inductivo deductivo y recogió la información estadística para demostrar el efecto del

Modelo de un Sistema de Gestión de Seguridad basado en ISO 45001, ISO 39001, OHSAS 18001 y la demás normativa legal en materia de seguridad, se realizaron listas de verificación de cumplimiento del modelo, encuestas para determinar el nivel de conocimiento de los trabajadores en cuanto a SST y la Matriz IPERC. y se desarrolló en tres fases, la primera diagnóstico de las condiciones de la compañía, segunda aplicación del modelo y la tercera evaluación de eficiencia. **Conclusiones:** Se evidenció que el modelo surtió efecto en el mejoramiento del SG-SST al disminuir las quejas y reclamos en cuanto al servicio, igual que los índices de accidentalidad.

De igual forma la gestión de los riesgos asociados al transporte de combustibles líquidos está documentada y se encuentran trabajos relacionados, como el realizado por Casallo (2019), quien en su tesis titulada *“Gestión de Riesgos de Seguridad en la empresa de transporte por carretera de materiales peligrosos en el Callao”*, quien por medio de una investigación descriptiva logró comprobar el modelo explicativo para la relación entre el transporte de materiales peligrosos y la gestión de riesgo, lo que aporta a la tarea de gestionar los riesgos existentes de manera más eficiente considerando los factores intervinientes vehículo, conductor, carretera y material peligroso y este problema no solo ocurre en la tercerización de servicios de transporte, sino que está presente en otros sectores económicos, incluso en uno de los sectores más demanda en nuestra región como el minero, en el estudio realizado por Maguiña en 2018 devela algunas problemáticas identificadas al respecto:

Título: Dificultades en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo al DS-023-2017-EM del pequeño productor minero y productor minero artesanal ancash - 2018. Las empresas

participantes del estudio son conscientes de las dificultades en la implementación de los sistemas de gestión en sus compañías, por eso pretenden hacer uso de un instrumento que puede facilitar la gestión interna en sus organizaciones proporcionando herramientas como el acompañamiento de empresas tercerizadas en la implantación del sistema, para instaurar una política en SST que sea efectiva en la disminución de incidentes, accidentes y enfermedades de origen laboral. **Metodología:** La investigación fue de tipo descriptiva, así como de corte transversal y observacional. La población de estudio fueron treinta (30) trabajadores de las empresas participantes (Minera Shuntur S.A.C., S.M.R.L. San Mateo de Huaraz y Minera J & E Inversiones E.I.R.L.) **Conclusiones:** Se evidenciaron falencias relacionadas con la falta de compromiso por parte de los directivos para la inversión en SST, desconocimiento de la normatividad y falta de acompañamiento por parte de los entes territoriales al respecto, baja motivación de los trabajadores, y lo más grave de todo ausencia de profesionales calificados en seguridad y salud en el trabajo para asesorar a las organizaciones.

Igual que en el caso anteriormente descrito el trabajo realizado por Gómez (2015) muestra el grado de desprotección que tiene los trabajadores de este sector al pertenecer a empresas tercerizadas, en su trabajo de tesis *“Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma técnica – OHSAS: 18001 para contratistas en minería subterránea.”* expone claramente las desigualdades que existen en temas de seguridad y salud en el trabajo cuando se trata de colaboradores que no pertenecen directamente a la compañía; por medio de una investigación de tipo descriptiva donde a través de una revisión teórica y bibliográfica el autor diseña un sistema de gestión de SST aplicable a los contratistas de empresas mineras, encontrando

que la aplicación de dicho sistema mejora considerablemente las condiciones de los trabajadores.

En este mismo sentido Herrera (2018), en su tesis *“Diseño e implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Vsoft Colombia”*, cuyo objetivo fue diseñar un sistema de gestión de SST para la compañía que cumpliera con los requerimientos de la normatividad vigentes, y obtuvo como conclusión que tanto los trabajadores directos como los contratistas debían contar con un sistema que les respaldara y con el cual sintieran un blindaje no sólo en aspectos legales sino también en materia de seguridad, fortaleciendo la idea de ampliar el rango de alcance las actividades de prevención y promoción propuestas.

Otro caso como este lo expone Vega (2021) en su investigación titulada *“Programa para mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de las empresas contratistas que laboran en Ferreyros S.A.”* cuyo objetivo era describir las condiciones en materia de SST para los trabajadores de las empresas contratistas por medio de una investigación de corte descriptiva transaccional, encontrando que existen muchas falencias en cuanto a la gestión del riesgo en estas compañías, identificado en su mayoría por la falta de compromiso y cultura de cuidado por parte de los trabajadores y líderes de proceso.

Sánchez (2018), en su tesis *“Estándar de verificación de requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo para empresas contratistas de Gas Natural de Colombia”*, este estudio mediante una investigación de tipo descriptiva y realizando una revisión documental consigue concluir que a través de la implementación de un estándar de cumplimiento para la gestión de SST se puede aportar a la mejora continua

de los SG-SST de las empresas contratistas para Gas Natural, y así reducir tanto el riesgo para los trabajadores, como la posibilidad de sanciones ante el incumplimiento de parámetros legales.

En este mismo sentido y tratando de encontrar alternativas a la problemática descrita en el estudio realizado por Wenhui Chu, Chaozhong Wu, Charles Atombo, Hui Zhang, Türker Özkan en el año 2019, de tipo exploratorio y que tuvo por objetivo investigar los efectos de los factores TCS (Sistema de Control de Tracción) en el comportamiento de los conductores y participación de accidentes de tránsito, se encontró que el TCS es un instrumento confiable que puede ser efectivo evaluando la conducta de los conductores, reduciendo la prevalencia de conductas peligrosas que pueden desencadenar en accidentes.

Otra alternativa propuesta para controlar el riesgo de accidentes en el sector de transporte de combustible es la realizada en la investigación presentada por Jorge Martin Espinoza Rivera, Francisco Alberto Garagundo Ordoñez, Michael Armando Lecca La Torre, Henry Martin Orrillo Seminario y Carlos Samuel Tito García en el año 2018, quienes con una investigación de tipo descriptivo no experimental, quisieron identificar e implementar buenas prácticas para obtener la eficiencia operacional en las empresas del sector, concluyendo que en el sector del transporte terrestre existen controles de consumo de combustible por chofer, por unidad y por ruta y que en cuanto al uso de tecnologías el uso de GPS prevalece como herramienta principal.

Un estudio que demuestra la importancia de un adecuado sistema de gestión de SST para las compañías de transporte de combustible es el realizado por Abril y Villacrés (2021) quienes por medio de una investigación explicativa y haciendo una

revisión bibliográfica de documentos legales, tesis y artículos académicos buscaron visibilizar la incidencia de la seguridad y salud en el trabajo en las estaciones de comercialización de combustible de la provincia de Tungurahua, obteniendo como resultado que un sistema de seguridad y salud ocupacional permite el desempeño óptimo de los colaboradores, reduciendo el riesgo y minimizando los peligros inmersos en la actividad económica.

Otra propuesta interesante frente a los retos en materia de seguridad y salud en el trabajo para las empresas contratistas fue el realizado por Vásquez, Espinoza y Pérez en 2018, titulado “*Diagnóstico de los factores organizacionales que promueven la resiliencia relacionados al ámbito de la seguridad y salud en el trabajo. Caso de estudio: contratista minera MBC*”, en este estudio de caso realizaron una investigación de tipo cualitativo con alcance descriptivo. Evaluaron distintos factores que promueven la resiliencia: liderazgo transformacional, trabajo en equipo, comunicación interna abierta, relaciones interpersonales positivas, compromiso organizacional, capacidad de aprendizaje, asunción de riesgos, inteligencia emocional y apertura al cambio, concluyendo que fortalecer la habilidad de resiliencia en los trabajadores de la compañía sin importar el nivel de mando, proporciona buenos resultados en cuanto a prevención de riesgos laborales.

5.2. Marco teórico

5.2.1. Relación de salud y trabajo

De acuerdo a los autores, se encuentra una relación directa entre la forma del proceso laboral o proceso productivo, y los diferentes patrones de desgaste tanto físicos como psíquicos del trabajador. Es así que cuando se habla de la salud del trabajador, se debe contemplar el concepto de Blum con sus cuatro factores (herencia, comportamiento, medio ambiente, servicios de la salud) por lo que es aplicable a la salud del grupo laboral.

Así mismo se conoce que el trabajo es la fuente de los bienes y servicios que produce una sociedad, pero por otra parte el trabajo puede constituirse en una fuente de patologías y conflictos, lo cuales inciden directamente sobre la salud y está en reacción sobre el trabajo, lo cual debilita el binomio de Salud- Trabajo (Zuluaga, 1999).

5.2.2. Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

La seguridad y salud en el trabajo - SST busca la prevención de las lesiones y enfermedades originadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

Tiene como objetivo mejorar las condiciones y el medio ambiente del trabajo, así como la salud en el trabajo, por medio de la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores (MINTRABAJO, n.d.).

5.2.3. Antecedentes de la seguridad y la salud en trabajo

Para Colombia los conceptos de protección del trabajador frente a los peligros y riesgos laborales, fueron desconocidos hasta el siglo XX, es así que en 1994 Rafael Uribe se enfoca en el tema de seguridad en el trabajo en lo que posteriormente se convirtió en la Ley 57 de 1915 conocida como Ley Uribe, la misma se trataba sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales.

El retraso de la normatividad en pro de la seguridad de los trabajadores se generó en gran medida por los sistemas de producción existentes, basados en la explotación de mano de obra barata y en una precaria mecanización de procesos.

Es así que después de esta ley surgieron otras que buscaron el fortalecimiento de la protección frente a los peligros y riesgos de su trabajo, las cuales tuvieron una mayor trascendencia en el campo de la salud ocupacional en Colombia: Ley 46 de 1918, dictaminó medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores; Ley 37 de 1921 establece un seguro de vida colectivos; Ley 10 de 1934 se reglamentó la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral y otras más que se establecieron y dieron creación a entidades como Ministerios de Protección Social- Ley 96 de 1938 y la creación del Seguro Obligatorio e Indemnizaciones para accidentes de trabajo con la Ley 44 de 1939.

Con esta legislación la salud ocupacional ha tomado mayor prevalencia en los sectores industriales, sociales, culturales, económicos y legales especialmente en los últimos 30 años (Lizarazoa et al., n.d.). Porque si bien el trabajo y la salud ocupacional

se inicia a prevalecer en la antigüedad y edad media; cuando en la edad de bronce el hombre inicia con actividades artesanales y agrícolas que exponen a riesgos laborales. Fueron empero, Grecia y Roma las culturas del mundo antiguo que mayor trascendencia presentaron en cuanto a la salud ocupacional (Arias Gallego, 2012).

5.2.4. Sistemas de gestión para la seguridad y la salud en el trabajo

El programa de Salud Ocupacional, denominado así a partir de la Ley 1562 de 2012 como “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”, busca la participación de distintas disciplinas y el compromiso activo de todos los niveles de la organización, para optimizar las condiciones de trabajo y de salud, de la población trabajadora mediante acciones coordinadas de promoción de estilos de trabajo y vida saludables, en la prevención y control de factores de riesgos, de una manera que se facilite el bienestar de la comunidad laboral.

Las acciones se materializan con la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, el mismo se entiende como la planeación, organización, desarrollo y evaluación (planear, hacer, verificar, actuar según lo indica el ciclo PHVA), de las intervenciones sobre las condiciones de salud (medicina preventiva y del trabajo) y de las condiciones de trabajo (Higiene y Seguridad Industrial); se encuentran programados para mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones, las mismas deben ser realizadas en los sitios de trabajo de manera integral e interdisciplinaria (Ministerio del Trabajo, 2016) .

Para lo cual el sistema de gestión, debe estar enfocado en sus principios del ciclo PHVA:

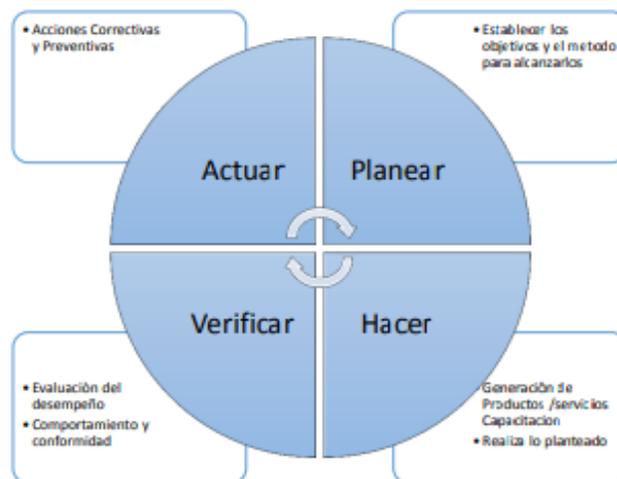
Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando las acciones para solucionar los problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas previamente.

Verificar: Revisar si los procedimientos y acciones implementados están dando los resultados deseados.

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Ilustración 1. Ciclo PHVA



Fuente: (Rincon & Mejia, 2016)

Se cuenta con pasos para la correcta implementación del SG-SST, los mismos enmarcados en la Guía Técnica de la Implementación de Mipymes elaborada por el Ministerio de trabajo, con lo cual se hace obligatoria la correcta implementación.

Paso 1: Se realiza la evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Paso 2: La identificación de peligros, evaluación, valoración y gestión de los riesgos. Para el cumplimiento a estos pasos se debe revisar las actividades con el fin de identificar las prioridades en términos de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual se identificaron los siguientes elementos:

- Identificación de normatividad legal vigente.
- Verificación de la identificación de los peligros y evaluación.
- Valoración de riesgos.
- Identificación de amenazas y evaluación de vulnerabilidad.
- Cumplimiento del cronograma de capacitación (Incluyendo contratistas y subcontratistas)
- Evaluación de los Programas de Vigilancia Epidemiológica.
- Descripción sociodemográfica
- Registro y seguimiento de indicaciones definidos en el SST del año anterior.

Paso 3: Política y Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo

La política debe ser específica y apropiada a la naturaleza de los peligros y tamaño e incluyendo a contratistas y subcontratistas. Para lo cual se debe tener los objetivos claves para el SG-SST, donde se evidencia la identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos, protección de la seguridad y salud de los trabajadores a través de mejora continua y cumplimiento de la normatividad.

Paso 4: Plan de trabajo anual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y asignación de recursos:

En este se incluyen los objetivos, metas, actividades a realizar, responsables, indicadores, cronograma y recursos que requiere el SG-SST para lo cual se deben tener en cuenta:

- Cumplimiento de la normatividad legal vigente.
- Fortalecimiento o la aplicación de cada uno de los componentes del SG-SST.
- Mejoramiento continuo y definición de prioridades, objetivas, medibles y cuantificables de acuerdo a las prioridades.
- Plan de trabajo
- Definición de indicadores que permiten evaluar el SG-SST.
- Definición de recursos financieros, humanos y técnicos.

Paso 5. Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en SST.

Establecer responsabilidades y funciones frente al SG-SST, para lo cual se forma y capacita a los trabajadores, contratistas y subcontratistas.

Paso 6. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Se prepara a los trabajadores, contratistas y subcontratistas ante cualquier tipo de emergencia.

Paso 7. Reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, Corresponde al empleador hacer el reporte e investigación de todos los accidentes de trabajo y enfermedades laborales calificadas e investigar los reportes de incidentes.

Paso 8. Criterios para adquisición de bienes o contratación de servicios con disposiciones del SG-SST.

Para este caso el empleador debe tener presente algunos aspectos para proveedores y trabajadores en misión, contratista y sus trabajadores o subcontratistas durante la ejecución del contrato, para lo cual se verifica antes del inicio del trabajo y periódicamente a la afiliación del Sistema General de Riesgos Laborales e informar previo inicio del contrato de peligros y riesgos generales y específicos de su zona.

Paso 9. Medición y evaluación de la gestión en SST. Usando los indicadores que se acordaron desde el principio, se hace una evaluación del cumplimiento alcanzado en el SG-SST y de acuerdo a los resultados obtenidos se establecen las acciones correctivas, preestablecidas o de mejora.

Paso 10. Acciones preventivas o correctivas, sanciones por incumplimiento.

El empleador define e implementa acciones correctivas o preventivas, con el fin de gestionar las no conformidades reales o potenciales que influyen en la desviación del SG-SST.

Así mismo se establecen los principales elementos del SG.SST:

- Política
- Organización
- Planificación y aplicación
- Evaluación
- Acción en pro de mejoras (Rincón & Mejía, 2016).

5.2.5. Factores de Riesgo

Se conoce que en cada sociedad se presentan comunidades, grupos de individuos, familias o individuos que presentan más posibilidades que otros, en sufrir en un futuro de enfermedades, accidentes, muertes; para lo cual se dice que son individuos o colectivos especialmente vulnerables.

Por lo que la vulnerabilidad obedece a la presencia de cierto número de características de tipo genético, ambiental, psicosociales, que van actuando entre sí, momento en el que surge el término de riesgo el cual implica la presencia de una característica o factor que aumenta la probabilidad de consecuencias adversas. Donde el riesgo se constituye en una medida de probabilidad estadística en un futuro, con lo cual

la presencia de una característica o factor aumenta la probabilidad de consecuencias adversas.

Utilización del Riesgo

El conocimiento y la información sobre los factores de riesgo tienen diversos objetos:

- **Predicción:** Presencia de un factor de riesgo que significa un riesgo aumentado de presentar en un futuro una enfermedad, en comparación con personas no expuestas.
- **Casualidad:** El aumento de incidencias de una enfermedad entre un grupo expuesto en relación a un grupo no expuesto, se asume como factor de riesgo, para lo cual la presencia de esta o estas terceras variables se conocen como variables de confusión.
- **Diagnóstico:** Es donde el factor de riesgo aumenta la probabilidad de que se presente una enfermedad, para lo cual el conocimiento se utiliza en el proceso de diagnóstico ya que las pruebas tienen un valor predictivo.
- **Prevención:** Si se elimina se reducirá la probabilidad de su presencia. (Fernández, Alonso, & Montero, 2002)

5.2.6. Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales

El sistema es la parte general de gestión de la organización, que define la política de prevención que incluye la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para llevar a cabo dicha política.

Los elementos fundamentales para la gestión de un sistema preventivo son los siguientes:

- **Identificación y evaluación de riesgos:** Se identifican y evalúan aquellos riesgos que no hayan podido ser eliminados, la acción preventiva de las organizaciones se planificará a partir de la evaluación inicial de riesgos.

- **Política:** Se define la política, donde se establecen los objetivos para así conocer el compromiso visible de la dirección y de toda la estructura jerárquica, para lograr un buen plan de trabajo.

- **Organización:** La organización debe definir un modelo organizativo del sistema preventivo, en el mismo se establecen órganos que tienen responsabilidades en el ámbito de la seguridad y la salud (Servicios de prevención, Delegados de prevención y Comité de seguridad y salud). Para lo cual debe definir funciones y responsabilidades.

- **Planificación preventiva:** Para el control de los riesgos se establece a partir de la evaluación inicial, que para tal fin la planificación se engloba en el conjunto de actividades preventivas a aplicar a los diferentes elementos del sistema de gestión de las prevenciones de riesgos laborales, estableciendo los plazos, prioridades y especificaciones en función de la magnitud de los riesgos identificados y el número de trabajadores expuestos.

- **Ejecución y coordinación:** En esta fase se lleva a cabo la práctica de todo lo planeado en las fases anteriores, se dispone de procedimientos documentados para el desarrollo de actividades planteadas.

- **Auditoría:** Se planifica auditoría de acuerdo a las actividades contempladas en el plan preventivo y de los diferentes elementos del sistema, cerrará el ciclo para su mejora continua (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, n.d.).

- **Accidente de trabajo** De acuerdo a la Resolución 1562 de 2012, en el artículo 3, se entiende accidente de trabajo como todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional o psiquiátrica, invalidez o la muerte (Poveda, 2019).

- **Enfermedad Laboral** Según el Decreto 1562 de 2012, en el artículo 4, se entiende por enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición de factores de riesgos inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ve obligado a trabajar (Poveda, 2019).

-**Tipos de accidentes de trabajo según el formato único de accidente de trabajo (FURAT)** se indica cinco tipos de accidente, uno de los cuales deber ser elegido según corresponda:

1. Violencia
2. Tránsito
3. Deportivo
4. Recreativo o cultural
5. Propios del trabajo

Es así que la percepción de los riesgos presente en el ámbito laboral, actualmente es un instrumento indispensable para la identificación y análisis de los accidentes laborales, lo que permite evaluar e identificar el comportamiento del trabajador en relación con los riesgos, determina el porqué de la conducta, dado que este nivel de percepción es diferente en cada trabajador, y depende en gran medida de otros factores como:

- Aspectos Sociales: Se refiere a hábitos alimenticios, tiempos de descanso, prácticas de deportes, atención sanitaria, consumo de sustancias psicoactivas u otras drogas.
- Aspectos psicosociales: En cuanto a creencias y valores que tiene el trabajador.
- Edad
- Nivel de formación
- Cargo que ocupa
- Antecedentes; experiencias laborales; y existencias de accidentes laborales antiguos.

Todos estos aspectos influyen de manera positiva o negativa en la percepción del riesgo, ya sea generando de forma positiva creando correlación entre los accidentes laborales y las acciones preventivas, lo que refleja por medio de los trabajadores un alto nivel de percepción y en realizar prácticas de trabajo seguro y conscientes de las afecciones que puede sufrir en su estado de salud a causa del trabajo, o también puede ser de manera negativa lo que se evidencia con el desequilibrio u corresponsabilidad entre las acciones preventivas adoptadas y el número de accidentes presentados, lo que puede evidenciarse porque el empleado tenga una pobre percepción de los daños que se pueden ocasionar frente a los diversos riesgos presentes en su área de trabajo, llevando a sobreestimar los posibles peligros.

Por lo que se es necesario involucrar al trabajador dentro del contexto laboral, promoviendo medios de interacción e integración con el trabajador, encuestas, evaluación, exámenes que permitan conocer de forma previa su contratación, no solo la experiencia laboral, sino también el nivel de percepción que tiene frente al riesgo, para

así establecer estrategias de capacitación, programas, acciones preventivas y medidas de control (Calderon et al., 2016).

5.2.7. Integración de la seguridad y la salud en el trabajo en la gestión de la PYME

Las Pymes deben focalizar su gestión no solo en crecimiento, ventas, producción, sino también debe priorizar la gestión del talento humano, principalmente en lo que respecta a su seguridad y salud, siendo estos los factores importantes para la supervivencia, y la prevención de riesgos laborales y generar un valor agregado a la organización.

Por lo que la gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, debe tener una mayor prevalencia dentro de las Pymes donde se articule como estrategia de negocio, Debido a que puede mejorar la economía y disminuir costos a la hora de enfrentar accidentes o enfermedades laborales (Poveda, 2019)

Se considera que algunas de las clasificaciones sobre las empresas utilizan un criterio según su tamaño para distinguir unas organizaciones de otras, para lo cual se utilizan parámetros diferentes para medir el tamaño de las empresas.

En función del número de trabajadores, se diferencia entre:

- Micro empresas: La plantilla está formada por un número de trabajadores comprendido entre uno y cinco trabajadores.
- Pequeñas empresas: Tienen de seis a 50 trabajadores.
- Empresas Medianas: Estas cuentan con un número de trabajadores que se comprenden entre 51 y 500.
- Grandes empresas: Cuentan con más de 500 trabajadores (Mheducation, n.d.).

La globalización de los mercados y lo convulsionado de la sociedad actual, obligan a las organizaciones a ser cada vez más competitivas y ofrecer mayor variedad en sus servicios, por ello diseñan propuestas comerciales que en algunos casos ponen en jaque la capacidad de respuesta ante las necesidades de sus propios trabajadores, es decir, se privilegia el rendimiento por encima del bienestar.

Pensando en esto y en aras de garantizar el derecho fundamental a la salud, en el mundo se diseñan programas que permitan delimitar la responsabilidad de las empresas en el cuidado integral de sus trabajadores, en Colombia particularmente se define como en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que se define como:

“El desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo” (Decreto Ley 4108 de 2011, art. 1)

Considerando lo anterior es responsabilidad del Ministerio del Trabajo diseñar e implementar las políticas, planes y programas que permitan llevar a cabo las medidas requeridas para garantizar el bienestar integral de los trabajadores. Promover conductas de sana competencia entre empresas propendiendo por el fortalecimiento de la economía y garantizando condiciones dignas de trabajo.

Por medio del diseño de programas de vigilancia y control, permite dar seguimiento a la correcta ejecución de las medidas descritas, y así mismo proponer las medidas correctivas de acuerdo a los elementos identificados, tanto para los ciudadanos activos en el sistema laboral y los que ya se encuentran pensionados, buscando el cubrimiento integral de sus necesidades.

Pese a lo anterior aún falta mucho trabajo por hacer en cuanto a las medidas de control y prevención de los riesgos asociados a las tareas propias de cada actividad económica, actualmente en Colombia existe una prevalencia de distintas enfermedades de origen laboral, siendo las más frecuentes las alteraciones musculoesqueléticas en trabajadores de empresas prestadoras de servicios de transporte.

Este hecho ha sido ampliamente documentado y se ha encontrado evidencia de su impacto en el bienestar no solo de los trabajadores, sino de las organizaciones, ya que a raíz de esto se generan ausentismos, incapacidades recurrentes, baja motivación y altos niveles de estrés, sin embargo, a la fecha no existe claridad acerca de las causas que generan estas alteraciones y por ende no se ha avanzado demasiado en el abordaje integral de las mismas (Henaó, 2017).

Este fenómeno es crítico particularmente en la labor de conducción y servicios de transportes en cuanto que implica no solo la seguridad del trabajador sino también de los demás actores viales, por ello se hace imprescindible que las empresas implementen programas de seguridad vial que respondan a las necesidades reales de la labor realizada y las condiciones del personal vinculado.

La necesidad de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo apropiado a la labor realizada no sólo implica el cumplimiento normativo, sino un compromiso ético y moral con los miembros de la organización dadas las ventajas encontradas al desarrollar investigación en cuanto a la Seguridad Vial tiene interrelación con el desarrollo económico del país, ya que el adecuado funcionamiento del transporte, permite generar un impacto positivo en el crecimiento económico del País.

La seguridad en el transporte y muy especialmente en aquel de mercancías peligrosas como lo es combustible líquido, que hoy se ve como un poliducto rodante en las carreteras del país, es un tema que reviste gran importancia y debe ser considerado de forma especial en el diseño de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en todos los actores de la cadena, quienes deberían trabajar de forma articulada empezando por la empresa generadora, pasando por los sistemas de gestión de las plantas de cargue y llegando hasta las empresas que cumplen con la labor de transporte y finalmente el sistema de gestión del cliente, buscando que dichos sistemas compartan los objetivos de bienestar y prevención de la salud de los trabajadores que participan de la actividad, sin que sean vistos a la luz de cada empresa sino entendidos como actores de una cadena de suministros de un bien que permite el cumplimiento de un servicio público en conexidad con el derecho fundamental a la libre movilidad.

Por su parte el Gobierno Nacional debe integrar todos sus ministerios para que de forma conjunta trabajen en la generación de normativa que se ajuste a la realidad de este actividad, regulando temas como las tarifas buscando que ellas se acerquen a los costos en que deben incurrir los empresarios que se dedican al transporte, para que ello redunde

en beneficio de sus trabajadores, que puedan cumplir sus trabajos con jornadas justas, sólo así los objetivos de los sistemas de gestión verán en la práctica su implementación.

Es importante identificar que la empresa está compuesta por un gran número de elementos, todos necesarios para realizar su actividad, por lo que se puede clasificar en tres grandes grupos:

- Elementos humanos: Trabajadores, constituyen la mano de obra imprescindible para que la organización realice sus actividades y el empresario; quien desarrolla una función fundamental, pues es quien coordina y organiza todas las actividades productivas, y es quien asume el riesgo de actividad empresarial.
- Elementos materiales: Recursos naturales, se constituye de materias primas y cualquier otro recurso obtenido directamente de la naturaleza, y capital físico este se obtiene mediante la acción de las personas.
- Elementos inmateriales: Este comprende aspectos difíciles de valorar, pero en muchos casos importantísimos para la empresa, como ejemplo las marcas, la imagen y el prestigio de la empresa (Grupo edebé, n.d.).

El clima laboral hace referencia a la suma de las percepciones que los trabajadores tienen sobre el medio humano y físico, donde se desarrolla la actividad cotidiana de la organización. Por lo que las condiciones objetivas de la organización como horarios, estructura jerárquica, procesos, etc. son de percepción del trabajador y como el agregado de estas percepciones conforman el clima.

Para lo la percepción se ve evaluada por dos factores:

- Propios de la organización: La interacción con los compañeros y las comunidades sobre la organización que circulan, estos factores se encuentran en relación dinámica con las condiciones objetivas.
- Personales: Que son propios de las características individuales del trabajador, como la actitud ante el trabajo y el grado de iniciativa y motivación (factorhuma.org, 2006).

5.3. Marco legal

Para el desarrollo y análisis del problema planteado se hará un estudio legal desde la carta política de 1991 donde se establecen los derechos fundamentales en el Título II Capítulo I, artículo 25. que establece que “...*El trabajo como un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.*” Para a partir de esta norma y cruzando con otras disposiciones legales que regulen la relación contractual entre la empresa generadora de carga y la empresa contratista y así se pueda establecer el impacto que el problema planteado genera en los trabajadores de empresas como Energy Logística y Transporte S.A.S.

En ese orden de ideas examinaremos los derechos que a todo trabajador asisten y previstos en el código sustantivo de trabajo (jornadas máximas de trabajo, teniendo como precepto legal que en Colombia la jornada máxima legal se establece en 8 horas día por 48 semanales al tenor de las disposiciones legales contenidas en el artículo 161 del CST, viendo como cada vez más se trabaja en el tema de disminuir estas jornadas laborales Ley 2101 de 2021 que con una disminución gradual de 2 horas cada año busca establecer la jornada laboral en 42 horas semanales, descansos obligatorios, riesgos, recargos nocturnos y festivos etc.) ver cómo los temas de cargue por razones tales como que la guía sale a nombre de un determinado conductor es imposible hacer un relevo si las autoridades los requieren y ven un cambio de conductor fácilmente pueden retener el vehículo con la carga, los largos procesos de espera para el cargue y descargue, el tránsito y otros factores influyen para hacer que las jornadas laborales máximas no sean

cumplidas y el cansancio pueda generar microsueños, ello sumado al hecho de que las paradas solo pueden hacerse en determinados sitios previamente aprobados, todo lo anterior en detrimento de los planteamientos de seguridad y salud en el trabajo. Para adentrarnos en el análisis propio de SG de la empresa generadora de carga que claramente en la letra cumple con los postulados y normatividad, pero que al momento de llevarlo a la práctica es inaplicable, entre otras por los temas operativos que se han enunciado de forma precedente, todo ello en clara contravía de los objetivos del sistema que propende la disminución de riesgo de accidentalidad y enfermedades laborales.

Con el estudio de las normas anotadas se pretende evidenciar que al momento de realizar un sistema de gestión, se orientan las disposiciones a cumplir con requisitos legales, desconociendo un análisis del entorno y sin tener en cuenta cómo esto impactará a los contratistas que para el desarrollo de algunas actividades se contratan, sólo se obtiene un blindaje jurídico a la empresa titular del mismo, desconociendo los terceros interesados o afectados, que muchas veces y gracias a su poder dominante implementa contratos con empresas contratistas (contratos de adhesión, llamados así en derecho porque una parte establece todas las condiciones y la otra o firma y acepta o simplemente no le dejan trabajar). Con este vínculo contractual y su poder subordinante hace que los contratistas se obliguen a cumplir con temas que en la realidad no son posibles de implementar, desconociendo con ello los derechos a trabajar en condiciones dignas que no afecten la salud y bienestar de los trabajadores que al final serán los encargados de cumplir el objeto de los contratos que vinculan las dos empresas. Dejando siempre a los contratistas expuestos en caso de un accidente, si esa

situación se presenta la empresa contratante inicia la investigación y fácilmente determina que el origen del mismo obedece a un incumplimiento de su sistema de gestión, que es imposible de cumplir y que de propender porque se cumpla simplemente haría inoperante el objeto del contrato.

En este estudio se verificará la certificación ISO 45001 que prevé un nuevo capítulo donde se establece la importancia de la gestión de los contratistas, dado que no solo las compañías son responsables de SG SST, sino que además los son sus auditores.

Finalmente y después del estudio normativo propuesto si las normas existentes no son suficientes para garantizar el cumplimiento del SG SST de una empresa en la que no sin tener vínculo laboral participó de la implementación haremos una propuesta de proyecto de ley que modifique en el sentido de complementar las disposiciones legales que rigen la materia hasta que se vincule a los contratistas en el diseño del SG para verificar que sea implementarlo sin lesionar derechos de nadie, en el cual se contemplen trabajos que por sus especiales condiciones requieren una revisión en la normatividad .

Es de tener en cuenta que algunas labores que por su necesidad de continuidad debieran tener legislación excepcional, que seguramente modificará temas adicionales como tarifas (SI CETAC) expedido por el Ministerio de Transporte, para que sea justa la remuneración y se puedan modificar algunos temas que regulan la actividad para permitir que las guías contemplan más de un conductor, así poder garantizar que existirán los descansos que se requieren y con ello prevenir accidentes y accidentes laborales.

Por lo anterior se hace necesario hacer un análisis juicioso de las variables a la hora de implementar los sistemas de gestión adecuados a la labor realizada, no solo por el cumplimiento de una norma, sino pensando en el desarrollo integral de las personas que intervienen en los procesos productivos.

Leyes

- Ley 1610/2013 - Regula algunos aspectos sobre las inspecciones del trabajo y acuerdos de formalización laboral.
- Ley 1523/2012 - Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1562/2012 - Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- Ley 1502/2011 - Por la cual se promueve la cultura en seguridad social en Colombia, se establece la semana de la seguridad social, se implementa la jornada nacional de la seguridad social y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1010/2006 - Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones laborales.
- Ley 105/1993 - Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones

- Ley 789/2002 - Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del código sustantivo del trabajo.
- Ley 776/2012 - Se dictan normas sobre la organización, administración y prestación de general de riesgos profesionales.
- Ley 100/1993 - Por la cual se crea el Sistema General de Seguridad Social y se dictan otras disposiciones.
- Ley 9/1979 – Por la cual se dicta el Código Sanitario Nacional.

Decretos

- Dcto 1833/2016 - Por medio del cual se compilan las normas del sistema general de pensiones.
- Dcto 321/1999 - Por la cual se adopta el plan nacional de contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Dcto. 614 de 1984- Bases para la organización y administración de la Seguridad y salud en el trabajo en el país
- Dcto 1076/2015 - Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible a partir de la fecha de su expedición.
- Dcto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Dcto 2663/1950 – Código Sustantivo del Trabajo.

- Dcto 052/2017 - Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del decreto 1072 del 2015, sobre la transición para la implantación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Dcto 1563/2016 - Por el cual se adiciona el capítulo 2 del título 4 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1072 del 2015, decreto único reglamentario del sector trabajo, una sección 5 por medio de la cual se reglamenta la afiliación voluntaria del sistema general de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones.
- Dcto 780/2016 - Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector salud y protección social.
- Dcto 0301/2015 - Por el cual se dictan disposiciones para la revelación de la información financiera en el sistema general de Riesgos Laborales.
- Dcto 1477/2014 – Expide la tabla de enfermedades laborales.
- Dcto 173/2001 - Reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor de carga en Colombia, tiene por objeto reglamentar la habilitación de las empresas de transporte público terrestre de carga y ejercer control para quienes presten ese servicio.
- Dcto 1443/2014 – Se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo
- Dcto 1521/1998 – Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo.
- Dcto 1872/2008 - Por el cual se adoptan unas disposiciones en materia de transporte terrestre automotor de carga.

- Dcto 2090/2003 - Mediante el cual se define las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.
- Dcto 1295/1994 - Por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.
- Dcto 1072/2015- Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector trabajo.

Resoluciones

- Resolución 0312/2019 - Por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión y seguridad en el trabajo.
- Resolución 4247/2016 - Por la cual se adopta el formulario único de intermediarios del sistema general de riesgos laborales, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1356/2012 - La cual modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012. Por medio de la cual se reglamentó la conformación del Comité de Convivencia Laboral a cargo de los empleadores.
- Resolución 1401/2007 - Por el cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Resolución 777/1995 - Se fijan requisitos para conceder permisos de carga extrapesada y extradimensional.

- Resolución 2013/1986 - Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo.
- GTC 45 - Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional; Contiene definiciones, requisitos para la valoración de riesgos que generan enfermedades profesionales.
- NTC ISO 9001:2015; Se aplica a los Sistemas de Gestión de Calidad.
- NTC 14001:2015; Se aplica a los sistemas de gestión del medio ambiente,
- NTC ISO 45001:2018; Se aplica a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

6. Marco metodológico de la investigación

6.1. Tipo de investigación

Es importante mencionar que la investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante, para así entender, verificar, corregir o aplicar conocimiento, es así que la investigación busca encontrar soluciones a los problemas de tipo educativo, social, científico, filosófico (Gomez Bastar, 2012).

Por lo anterior la presente investigación es de tipo descriptivo por cuanto busca describir las dificultades de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa energy logística y transporte S.A.S frente a los requerimientos del contratante, para lo cual se pretende establecer técnicas de observación, recolección y análisis de datos.

6.2. Hipótesis

Las empresas con mayor control económico imponen las reglas en cuanto seguridad y salud en el trabajo, sin socializar con los terceros que trabajan para ella, utilizando su poder dominante para obligar la aceptación de normas que en la práctica no se pueden cumplir.

6.3. Enfoque o paradigma de la investigación:

Esta investigación se determinará por ser un paradigma del positivismo cuantitativo, ya que utiliza la recopilación de información para poner a prueba o comprobar las hipótesis mediante el uso de estrategias estadísticas basadas en la

medición numérica, lo que permite al investigador proponer patrones de comportamiento y probar los diversos fundamentos teóricos que explican dichos patrones (Ramos, 2015), en base del cumplimiento de la injerencia que tiene en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el bienestar de los trabajadores de la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S.

6.4. Método de la investigación

El método que aplica en la presente investigación es deductivo, porque el mismo conlleva la orientación que va de lo general a lo específico, para lo cual va desentrañando partes o elementos específicos.

De acuerdo a lo anterior, con la aplicación de este método busca obtener una serie de elementos particulares partiendo de lo general lo que permite la generación de conclusiones probables para esta investigación que permitirá identificar las variables para una posible intervención futura.

6.5. Fuentes información

Las fuentes de la información que se utilizaron en la presente investigación fueron las siguientes:

6.5.1. Fuentes primarias

Para la recolección de la información se dio mediante la interacción directa con la organización contratante y los trabajadores Energy Logística y Transporte S.A.S, para lo cual las compañías facilitaron el documento manual de proveedores y contratistas, así mismo el documento del sistema SG-SST.

6.5.2. Fuentes secundarias

Como fuentes secundarias para esta investigación fueron los siguientes documentos:

- Artículos de investigación sobre el SG-SST, las variables y todo lo que componen este tipo de temáticas.
- Normatividad sobre el SG-SST.

6.6. Población

Para el desarrollo de la investigación la población está determinada por el personal vinculado a la organización, un total de 19 trabajadores que representan el 100% de la población.

6.6.1. Instrumentos

Para el desarrollo de los objetivos propuestos y para el cumplimiento de las fases metodológicas se hace necesario realizar la elaboración de instrumentos de verificación como matrices de recolección de datos, encuestas, entrevistas abiertas, y listas de chequeo para revisión documental.

La observación como principal elemento de investigación, para obtener el mayor número de datos, es así que gran parte del acervo de conocimientos se constituye la ciencia ha sido lograda a través de esta, sin causar ni alterar el ambiente en que se desenvuelve el objeto de estudio. (Diaz Sanjuán, 2011).

6.7. Fases de la investigación

Para conseguir los objetivos planteados esta investigación se dividió en 4 fases; de acuerdo lo descrito en la tabla 1.

Tabla 1. Fases de la investigación.

Objetivo Específicos	Metodología	Técnica de Recolección de datos
Fase 1. Describir los sistemas de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Energy Logística y	Realización de la revisión general de los sistemas de Seguridad y salud en el Trabajo Diagnóstico de los Sistemas de SST.	Retroalimentación de información bibliográfica y de la organización
Fase 2. Analizar la ejecución real de las labores contratadas respecto de las exigencias del sistema de	Revisión de las exigencias del SG-SST frente al marco normativo Evaluación de las labores respecto al SG-SST	Matriz de evaluación y de valoración.
Fase 3. Señalar las variables que afectan las condiciones	Identificación de variables. Aplicación de herramientas metodológicas Evaluación y análisis de los resultados	Cuestionario Tabulación de datos Observación directa
Fase 4. Proponer acciones de mejora que integren las demandas del contratante y	Diseño del plan de mejora continua con la metodología PHVA Articulación de acciones preventivas al SG-SST Sistema de seguimiento y control a las acciones de mejora	Observación directa

Fuente: Autoras, 2021

6.8. Cronograma

Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados se propone un cronograma de actividades como se evidencia en la figura 2.

Ilustración 2. Cronograma de actividades 2021.

FASES	ACTIVIDADES	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
Fase 1	Realización de la revisión general de los sistemas de Seguridad y salud en el Trabajo							
	Diagnóstico de los Sistemas de SST							
Fase 2	Revisión de las exigencias del SG-SST frente al marco normativo							
	Evaluación de las laborales respecto al SG-SST							
Fase 3.	Identificación de variables							
	Aplicación de herramientas metodológicas							
	Evaluación y análisis de los resultados							
Fase 4.	Diseño del plan de mejora continua con la metodología PHVA							
	Articulación de acciones preventivas al SG-SST							
	Sistema de seguimiento y control a las acciones de mejora							

Fuente: Autoras, 2021

7. Resultados

Teniendo en cuenta la información recolectada, procesada y analizada, los resultados para la presente investigación se desarrollan considerando los objetivos específicos planteados.

Objetivo específico 1: “Describir los sistemas de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S. y su contratante para establecer el punto de partida.”

Es importante realizar la descripción de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo de la organización Energy Logística y Transporte S.A.S y la empresa contratante “Terpel”, para lo cual nos brindaron los manuales del SGI y manual de proveedores y contratistas.

Teniendo en cuenta lo anterior se encontró que Energy Logística y Transporte S.A.S busca garantizar la implementación del sistema de gestión integrado, con un nivel de cumplimiento alto en todos los procesos, los cuales permiten el desarrollo óptimo para la prestación del servicio, el documento cuenta con los objetivos, alcance, normatividad, misión, la visión, el organigrama, mapa de procesos, las políticas de seguridad y salud en el trabajo y la estructura documental; a su vez la organización presentó el informe del avance sobre la implementación del sistema el 16 de marzo de 2021, donde se realizaron una serie de actividades, las cuales se clasifican por fases (establecer, documentar, implementar, mantener, mejorar y certificar), y se establecieron criterios de evaluación para determinar el nivel de cumplimiento, dando los siguientes valores de

ponderación, sin realizar, planeado, documentado, implementado, finalizado, que la sumatoria de los mismos dan 100%.

Que de acuerdo a este seguimiento se obtuvieron los siguientes resultados de cumplimiento para cincuenta y cuatro actividades: Establecer: 100%, Documentar: 92%, Implementar: 96%, Mantener: 25%, Mejorar: 6% y Certificar: 0%; lo que permitió determinar el nivel de cumplimiento de la organización ENERGY LOGISTICA & TRANSPORTE S.A.S, de acuerdo con la cantidad de actividades planificadas, ejecutadas e implementadas del plan de implementación del SGI, es de 69%.

Para el caso de la empresa contratante “Terpel” el documento de referencia es aplicable a las personas naturales, o jurídicas, contratista, subcontratista, trabajador independiente que contrate o realice actividades para la organización; por lo que en el mismo se establecen los objetivos, las políticas, los requisitos generales en la contratación, los requisitos para la ejecución de trabajos, condiciones técnicas para la contratación de servicios (fumigaciones; mantenimiento de equipos; mantenimientos de aires acondicionados; montaje de equipos, tubería y maquinaria; servicios de construcción de obra civil; mantenimiento de redes eléctricas; fontanería; vigilancia privada de las instalaciones; monitoreo de variables ambientales; proveedor de sustancias químicas; transporte de mercancía peligrosa o carga; transporte terrestre de pasajeros; gestión de residuos peligrosos; gestión de residuos reciclables; mantenimiento a equipos e instalaciones, lavado de contenedores; cargue y descargue de vehículos; mantenimiento de vehículos; señalización; contratación mano de obra; cafetería, casino y restaurante; evaluaciones médicas ocupacionales; auditorias) y control de cambios.

De acuerdo al servicio de transporte de carga que ejecuta ENERGY LOGISTICA & TRANSPORTE S.A.S, y considerando que debe responder a las necesidades de la organización contratante del servicio se realizó el diagnóstico de los sistemas de gestión y seguridad y salud en el trabajo contemplando las fases del SG-SST para cada organización, como se presenta en el **Anexo 1**.

Tras la revisión se encontró que para Energy Logística y Transporte S.A.S hubo una “no conformidad” frente a lo que debe estar documentado o implementado y dieciocho “conformidades” representando un porcentaje promedio de cumplimiento de 95%; Para el caso de se encontraron cuatro “no conformidades” y 15 “conformidades”, con un porcentaje promedio de cumplimiento de 79%.

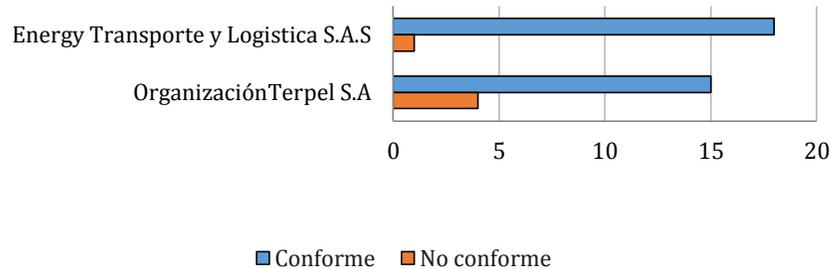
Tabla 2. *Análisis de las fases del SG-SST (Energy Logística y Transporte S.A.S y contratante)*

Criterio	Energy Logística y Transporte S.A.S	Contratante
Conforme	18	15
No conforme	1	4

Fuente: Autoras, 2021.

Ilustración 3. *Resultados de los criterios de las fases del SG-SST.*

Diagnóstico del SG-SST de Organización Energy Transporte y Logística S.A.S y Contratante



Fuente: Autoras, 2021

Por lo anterior se puede concluir que cada organización adelanta el proceso de seguridad y salud en el trabajo en cuanto a los procesos y/o servicios que prestan según su actividad económica, sin embargo, se considera necesario complementar y fortalecer el documento de SST de la organización Energy Logística y Transporte S.A.S, frente al uso de conceptos y términos de referencia de acuerdo a los cambios que actualmente se establecen en el marco de la seguridad y salud en el trabajo.

Así mismo, se debe continuar con el seguimiento a las fases del SG-SST de acuerdo a lo estipulado en el documento de Rincón & Mejía, (2016) para lograr el cumplimiento al 100% de las actividades de las organizaciones y lograr generar en los empleadores la conciencia de cuidado y responsabilidad frente a la seguridad y salud de los trabajadores tanto directos como indirectos.

Objetivos específicos 2 y 3: “Identificar las variables que afectan las condiciones de bienestar laboral de los trabajadores de la empresa Energy Logística y Transporte S.A.S.” y “Analizar la ejecución real de las labores contratadas respecto de

las exigencias del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del contratante para evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos legales aplicables al SG-SST.”

En cuanto a la percepción de los trabajadores frente a las condiciones de bienestar y el cumplimiento de los requisitos normativos que enmarcan los objetivos 2 y 3, se evaluaron algunas condiciones para conocer cuáles de ellas que afectan las condiciones de bienestar de los trabajadores, las variables evaluadas fueron: remuneración económica, percepción de seguridad, claridad en las funciones asignadas, posibilidades de crecimiento, exigencias de cumplimiento, percepción de control, cumplimiento de la jornada laboral, cumplimiento de la ley de fatiga y tiempos de descanso, a continuación se relacionan los resultados obtenidos.

Tabla 3. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones de seguridad.

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
El lugar donde realizo mi trabajo es cómodo	0,0	10,5	10,5	63,2	15,8
Puedo hacer todo mi trabajo dentro de la jornada laboral	0,0	42,1	15,8	31,6	10,5
Debo realizar trabajo fuera de mi jornada laboral	0,0	36,8	10,5	47,4	5,3
Me siento segur@ al desempeñar mis labores	5,3	0,0	0,0	68,4	26,3
Considero que el salario que recibo es el que merezco por las labores que realizo	0,0	31,6	15,8	42,1	10,5
Siento que en la empresa tengo posibilidades de ascender	5,3	26,3	36,8	26,3	5,3
Siento que puedo contar con mi jefe cuando lo necesito	0,0	5,3	15,8	68,4	10,5

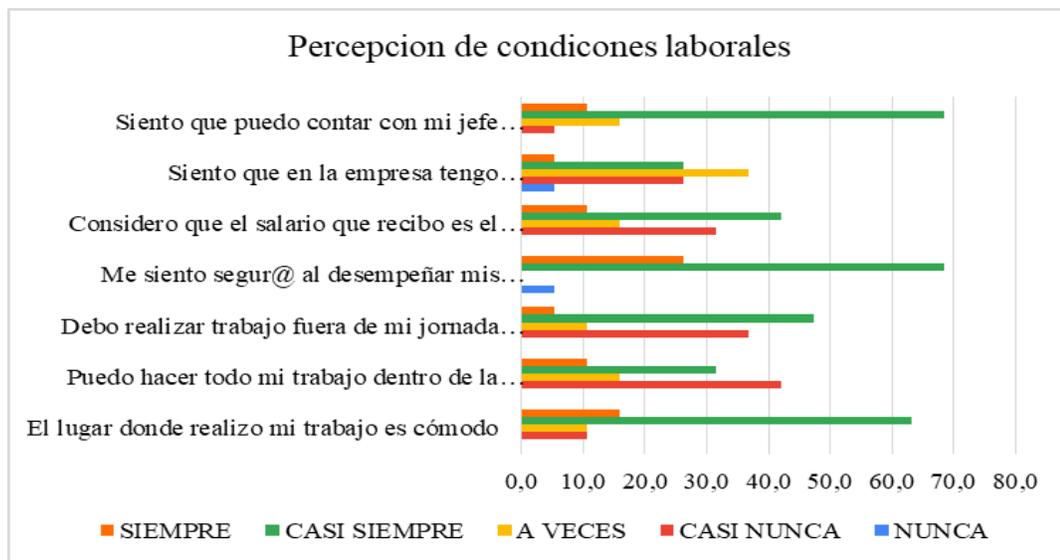
Fuente: Autoras (2021)

En la tabla anterior se evidencia que una de las razones para percibir unas condiciones poco favorables es el cumplimiento de las labores dentro de la jornada, el

42% de los encuestados respondió “casi nunca” frente a la pregunta de si podía ejecutar todo su trabajo dentro de la jornada laboral y 47,4% respondió que casi siempre debía realizar trabajo por fuera de la jornada de trabajo “normal”, de acuerdo a lo que estipula la normatividad vigente el tiempo de trabajo máximo es de 48 semanales y el trabajo en tiempo adicional debe ser consensuado y planificado con anticipación, además de que no debería ser habitual, sin embargo y basados en la evidencia para los trabajadores de Energy Logística y Transporte parece ser una situación frecuente.

Cómo factores protectores se encuentran que el 68% de los trabajadores manifiesta sentirse seguro al desempeñar sus labores, el 63% dice sentirse cómodo en su lugar de trabajo y el 68% piensa que puede contar con su jefe cuando lo necesita.

Ilustración 4. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones del SST.



Fuente: Autoras (2021)

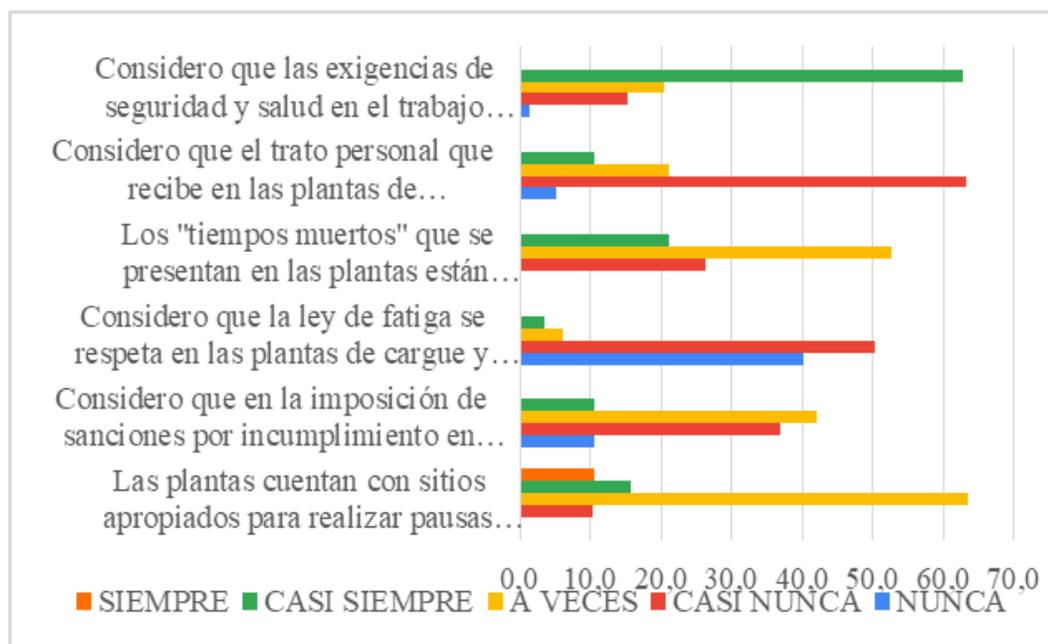
En contraste se encuentra que el 67% de los trabajadores piensa que las exigencias del trabajo son demasiadas, y probablemente por este motivo el 79% también opina que las normas de seguridad casi nunca son cumplibles.

Tabla 4. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones de seguridad.

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Siento que puedo contar con mis compañeros cuando lo necesito	0,0	0,0	21,1	57,9	21,1
Siento que la empresa tiene en cuenta mis opiniones	5,3	10,5	63,2	21,1	0,0
Tengo claras mis responsabilidades	0,0	11,0	23,0	50,2	15,8
Estoy conforme con las responsabilidades que tengo	0,0	5,3	10,5	57,9	26,3
Siento que las exigencias de mi trabajo son demasiadas	0,0	0,0	30,2	67,6	2,2
El trabajo en las plantas de cargue/descargue se realiza en los tiempo previstos	0,0	0,0	21,1	68,4	10,5
Las normas de seguridad impuestas en plantas son totalmente cumplibles	0,0	79,2	15,6	3,2	2,0

Fuente: Autoras (2021)

Ilustración 5. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones del SST.



Fuente: Autoras (2021)

El 50% de los trabajadores considera que casi nunca se cumple la ley de fatiga en la compañía, y que adicionalmente el trato personal que reciben en las plantas de cargue

y descargue casi nunca es el apropiado según el 63%, generando que el 62% piense que su decisión de continuar en la empresa puede verse afectada por las exigencias en cuanto a SST.

Tabla 5. Percepción de los trabajadores frente a las condiciones de seguridad.

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Las plantas cuentan con sitios apropiados para realizar pausas activas antes de volver a iniciar recorridos	0,0	10,3	63,4	15,8	10,5
Considero que en la imposición de sanciones por incumplimiento en las normas de seguridad y salud en el trabajo en las plantas, se aplica el debido proceso.	10,5	36,8	42,1	10,5	0,0
Considero que la ley de fatiga se respeta en las plantas de cargue y descargue de propiedad de los clientes.	40,1	50,3	6,1	3,5	0,0
Los "tiempos muertos" que se presentan en las plantas están remunerados?	0,0	26,3	52,6	21,1	0,0
Considero que el trato personal que recibe en las plantas de cargue/descargue es el adecuado	5,3	63,2	21,1	10,5	0,0
Considero que las exigencias de seguridad y salud en el trabajo pueden afectar su decisión de continuidad en la compañía	1,5	15,3	20,4	62,8	0,0

Fuente: Autoras (2021)

En la tabla y gráficas anteriores se describen los resultados del cuestionario aplicado al 100% de los trabajadores, obteniendo una visión global de las condiciones percibidas y lo que según la evidencia tiene mayor impacto en la organización, de acuerdo esto la percepción que tienen los trabajadores respecto de las condiciones laborales indica que las características de mayor impacto son la jornada laboral y las exigencias en cuanto a SST.

Objetivo específico 4 “Proponer acciones de mejora que integren las demandas del contratante y las necesidades reales de los trabajadores, para así establecer las medidas de prevención y control necesarias.”

Basados en los resultados obtenidos en el cumplimiento de los anteriores objetivos se considera proponer acciones de mejora en este último objetivo con el fin de que la organización Energy Logística y Transporte S.A.S se encuentre en proceso de mejora continua y así tener la capacidad técnica y normativa para brindar sus servicios frente a la empresa contratante, por lo anterior se establece las siguientes acciones mediante el ciclo PHVA.

Tabla 6. Ciclo PHVA

CICLO DE PHVA	
PLANEAR	HACER
Plan de desarrollo de roles y responsabilidades más claro y equitativo	Ejecución de los servicios brindando experiencia en el desarrollo de las actividades
Planificación de anticipos y/o remuneración económica	Entrega de anticipos y remuneración económica
Planificar mesas técnicas de trabajo con la organización contratante para conocer y evaluar las condiciones técnicas y normativas	Ejecución del servicio bajo el carácter de seguridad y responsabilidad; se acoge a las condiciones técnicas y normativas

ACTUAR	VERIFICAR
Reorganizar los procedimientos o actividades a ejecutar	Verificar el porte de la documentación pertinente
Acciones a los productos no conformes y al no cumplimiento de las condiciones técnicas y normativas en cuanto al SG-SST	Realizar control y seguimiento de los productos no conformes y obligaciones técnicas y jurídicas.
Acciones a los productos no conformes y al no cumplimiento de las condiciones técnicas y normativas en cuanto al SG-SST	Realizar control y seguimiento de los productos no conformes y obligaciones técnicas y jurídicas.
Dar solución con la mayor inmediatez posible frente algún tipo de incidente o accidente. Debido a que se interesa la seguridad de los empleadores y el servicio hacia la empresa contratante	Se mantiene contacto con los empleados para conocer alguna novedad, además de mantener contacto con la empresa contratante para conocer su opinión y sugerencias.

Fuente: Autoras, 2021.

Así mismo se consideran las siguientes acciones correctivas en la organización como: la sensibilización y capacitación a toda el área de la organización en cuanto a lo que tiene estipulado en su SG-SST como a lo que refiere la empresa contratante, establecer un plan estratégico de mediano y largo plazo, así mismo implementar un plan de trabajo para el seguimiento a las actividades propuestas en el SG-SST.

De igual manera, se proponen como acciones preventivas la implementación de un cronograma de ejecución para todas las actividades que se deben desarrollar y cumplir, contratación de personal capacitado y con experiencia para dar alcance a los servicios que brinda la organización, así mismo la remuneración económica que debe tener cada uno de acuerdo a su rol, responsabilidades y experiencia; comunicar y capacitar a los empleados sobre temas de seguridad y salud en el trabajo y responsabilidad laboral.

Por lo anterior estas acciones y estrategias que se establecen requieren de un seguimiento periódico según sea el caso para analizar y evaluar cualquier situación de problema que se presente frente a los servicios de la misma organización o en cuanto al servicio de transporte para la organización contratante, porque en caso de algún accidente que se presente el desconocimiento de las acciones y del SG-SST de la empresa contratante no exime lo establecido en el cumplimiento normativo, lo cual implicaría sanciones o multas para Energy Transporte y Logística S.A.S (Contratista).

8. Discusión

Considerando los resultados obtenidos, así como los precedentes al respecto se puede afirmar que la problemática de desconocer las necesidades reales de las empresas contratistas frente a los requerimientos de los sistemas de gestión de las grandes compañías puede llegar a poner el riesgo a los trabajadores, lo que claramente va en contravía de los postulados de la seguridad y salud en el trabajo.

Ahora bien, el hecho de que se entienda que la naturaleza de cualquier labor que se realice va a conllevar un riesgo, pero que ese riesgo puede ser controlado siempre y cuando las medidas de seguridad sean las apropiadas y de acuerdo a los postulados de Arenas & Riveros (2017) vamos a comprender por fin la implicación ética de nuestro quehacer y la responsabilidad ante los colaboradores.

Y considerando los resultados obtenidos también por Henao (2017) la prevalencia de enfermedades osteomusculares es el principal factor determinante para identificar que las malas prácticas en SST afectan gravemente a los trabajadores más vulnerables e indirectamente a las organizaciones al tener que cumplir con gastos adicionales para resarcir dichas alteraciones.

Finalmente se concluye que la tercerización en Colombia es una figura que, si bien es bastante utilizada para los servicios no esenciales de las organizaciones, también es un elemento bastante desprotegido en términos de salud y seguridad en el trabajo, así que es hora de asumir el reto de reinventarse y proporcionar nuevas alternativas para mejorar las condiciones de contratistas externos Arrieta et. al. (2019).

9. Análisis financiero costo-beneficio

Para este proyecto de investigación se focalizó la empresa ENERGY LOGISTICA & TRANSPORTE S.A.S como organización contratista frente a la organización contratante, que después de analizar que la empresa contratista se encuentra implementando un SG-SST según su actividad económica en servicios de transporte, siendo una actividad de alto riesgo que quebranta la seguridad, salud, e integridad de los trabajadores.

Para la realización del proyecto de investigación se requieren los recursos financieros discriminados a continuación:

9.1. Costo del proyecto

9.1.1. Recursos humanos.

El recurso humano está calculado en la Tabla por el tiempo dedicado en el desarrollo del proyecto de investigación, para esto se desarrolló la ponderación de los asesores invierte 8 horas mensuales en los 7 meses de duración del proyecto a un costo \$1´130.000 por mes.

Tabla 7. Presupuesto recurso humano.

RECURSO HUMANO	PROFESIÓN	MESES	VR. MES	V.R TOTAL
Ana Marcela Hernández	Psicóloga	7	\$ 1`130.000	\$ 7`910.000
Rosa María Granados	Abogada	7	\$ 1`130.000	\$ 7`910.000
Ángela Natalia Zea	Ing. Ambiental	7	\$ 1`130.000	\$ 7`910.000
TOTAL RECURSO HUMANO				\$23.730.000

Fuente: Autoras,2021.

9.1.2. Recursos físicos

Para el desarrollo del proyecto se requieren recursos físicos enunciados en la Tabla 8:

Tabla 8. Recursos Físicos.

RECURSO FÍSICO	UND	MESES	VR.MES	VR. TOTAL
Alquiler Computador Escritorio	3	7	\$60.000	\$420.000
Impresora	1	2	\$120.000	\$240.000
Servicio teléfono-Internet	2	7	\$40.000	\$280.000
Transporte	1	7	\$100.000	\$700.000
TOTAL RECURSO FÍSICO				\$1.640.000

Fuente: Autoras, 2021.

Teniendo en cuenta lo anterior, el valor total del proyecto es de \$25.370.000, que incluye el desarrollo de las actividades de las fases recolección de datos; procesamiento y análisis de los mismos.

9.1.3. Beneficios del proyecto

Considerando los costos antes mencionados se espera que en términos monetarios la empresa tenga una disminución considerable de los gastos fijos ocasionados por la alta rotación y ausentismo del personal derivado de las condiciones inadecuadas y las altas exigencias de la organización.

Por otro lado, visibilizar una problemática que si bien es de vital importancia, no se ha investigado acuciosamente y por ende es muy poca la literatura que se puede encontrar al respecto, y por ende poco el trabajo.

En cuanto al factor humano el mayor beneficio para la organización será que al tener claras las condiciones que pueden ocasionar incidentes, accidentes, baja motivación y deserción laboral se pueden implementar programas de intervención más eficientes a fin de mejorar las situaciones evidenciadas, lo que directamente repercute en mejores condiciones intra y extralaborales.

10. Conclusiones

De acuerdo a las acciones que se realizaron para dar alcance a los objetivos propuestos de la presente investigación, se hace necesario mencionar que se revisaron los manuales del SG-SST de la empresa Energy Transporte y Logística S.A.S y la empresa contratante para lo cual se desarrolló la descripción y el diagnóstico relacionado con las fases del SG-SST, lo que permite evidenciar que la organizaciones cuenta con buenos elementos relacionados al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, donde se tiene un porcentaje promedio de 95% para Energy Transporte y Logística S.A.S y de 79% para , debido a la limitante de acceso a la información por esta segunda organización.

Así mismo, se evidencio que el personal tiene una baja percepción de seguridad dadas las exigencias ante el sistema de gestión, que son prácticamente inalcanzables, por ende, se presenta una baja adherencia a los protocolos y procedimientos.

Por lo que se concluye también que adaptar el sistema de gestión de SST de acuerdo a la realidad de los trabajadores puede proporcionar mayor porcentaje de eficiencia y eficacia en la reducción de accidentes e incidentes laborales.

De igual manera la empresa contratista “Energy Transporte y Logística S.A.” debe identificar, conocer y socializar a sus trabajadores el SG-SST de la organización y de la empresa contratante, porque si se desconoce de las responsabilidades técnicas y normativas para evitar los accidentes, o si llegara a presentar tener claridad de los

procedimientos a los cuales se deben acoger porque el desconocimiento no exime de acoger toda la responsabilidad que tiene la empresa contratista.

11. Recomendaciones

Es importante que el SG-SST sea divulgado a todos los empleados y en todas las áreas y así mismo conocer las consideraciones técnicas y normativas de la empresa contratante “” por conocimiento y cómo poder actuar ante cualquier situación.

Se debe seguir fomentando las capacitaciones continuas para los empleados con el sentido para que adquieran responsabilidad en la seguridad y salud en el trabajo, en donde se identifiquen y evalúen los peligros y riesgos a los cuales pueden estar expuestos, así como mantener las organizaciones la actualización de la matriz de peligros de acuerdo a los servicios y/o actividades brindadas por el contratista y/o contratante.

Se debe continuar en realización de los planes de mantenimiento preventivo del transporte empleados en el desarrollo del servicio de transporte de mercancías peligrosas o carga, para evitar la ocurrencia de accidentes de trabajo.

12. Referencias bibliográficas

- Arenas-Massa, Á., & Riveros-Ferrada, C. (2017). Aspectos éticos y jurídicos de la salud ocupacional. *Persona y Bioética*, 21(1), 62-77.
- Arrieta Burgos, E., Vargas Isaza, C. C., Fernández Londoño, C., & Vieco Giraldo, J. (2019). Tercerización e intermediación laboral: balance y retos.
- Arias Gallego, W. L. (n.d.) (2012). *Revisión Histórica de la Salud Ocupacional y la Seguridad Industrial*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2012/cst123g.pdf>
- Abril, M. & Villacrés, E. (2021). *Seguridad y salud en el trabajo en la comercialización de combustible en la provincia de Tungurahua* (Bacelar 's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Organización de Empresas).
- Castañeda, J. E. (2016). La tercerización laboral en Colombia. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/14489>.
- Casallo Castilla, L. E. (2019). Gestión de Riesgos de Seguridad en la Empresa de Transporte por Carretera de Materiales Peligrosos en el Callao 2018.
- Calderon, D.A., Cardenas Gutierrez, A.M., Linares Guevara, L.F., & Roza Rodriguez, D.M. (2016). *Caracterización de las variables de los accidentes de trabajo de tres empresas del sector de la construcción reportados en los años 2014, 2015 y primer semestre de 2016*. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/21816/CalderonSanchezDarwinArbey2016.pdf?sequence=1>

C. Whenhui, W. Chaozhong, A. Charles, Z. Hui y O. Turker, 2019. Clima del Tráfico, comportamiento del conductor y participación de accidentes en China. *Accident Analysis 142 & Prevention*, vol. 122.

Díaz Sanjuán, L. (2011). *LA OBSERVACIÓN. Método Clínico*.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjPmdOy7KX0AhXnRjABHc0XDngQFnoECDEQAw&url=http%3A%2F%2Fwww.psicologia.unam.mx%2Fdocumentos%2Fpdf%2Fpublicaciones%2FLa_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didacti

De Paz, E., Rojas, R. (2010). Procedimiento para el diagnóstico de la gestión del desempeño en Seguridad y salud en el trabajo (SST de los grupos de interés.). *Ciencias Holguín*, XVI(1),1-13.[fecha de Consulta 26 de Julio de 2021]. ISSN: .
Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181517919021>

Decreto 1072 de 2015 (Ministerio de trabajo) Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 26 de Mayo de 2015.

Decreto ley 4108 de 2011 (Ministerio de trabajo) Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio del Trabajo y se integra el Sector Administrativo del Trabajo. Noviembre 2 de 2011.

Díaz Velandia, D. P., Moreno Carvajal, J. A., Prada Vargas, C., & Javier Cáceres, W. (2018). Impacto de la implementación de sistemas de gestión de proyectos en empresas contratistas de gas domiciliario en bogotá. *Ingenio Magno*, 8(2), 92 - 107. Recuperado a partir de <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/ingeniomagno/article/view/1505>

- Espinoza Rivera, J. M., Garagundo Ordoñez, F. A., Lecca La Torre, M. A., Orrillo Seminario, H. M., & Tito García, C. S. (2019). Buenas prácticas en la gestión de la eficiencia operacional casos de empresas del sector transporte terrestre de combustibles líquidos en el Perú.
- Farfán Peña, R. S. (2019). Gestión del talento humano y su incidencia en mejorar los estándares de seguridad y salud en una empresa de transporte de carga terrestre en el sector minero.
- Figueras Esgleas, Jaume. (2013). *Liderazgo de la dirección y participación de los trabajadores en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo*. Medicina y Seguridad del Trabajo, 59(Supl. 1), 16-21. <https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2013000500005>
- Fernandez, P., Alonso, V., & Montero, C. (19 de Octubre de 2002). *Determinación de Factores de Riesgo*. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjAvqnL-PXzAhXRRDABHSSeBQAQFnoECAIQAAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.fistera.com%2Fmbe%2Finvestiga%2F3f_de_riesgo%2F3f_de_riesgo2.pdf&usg=AOvVaw0OBpLkvOWooKynNJpxYVi4
- Factorhuma.org. (2006, Septiembre). *Unidad de Conocimiento- El clima laboral*. "En el centro de todos los procesos de estructuración se encuentra la comunicación como práctica clave organizacional y como fuerza constitutiva de todos los climas". https://factorhuma.org/attachments_secure/article/8300/clima_laboral_cast.pdf

- Grupo edebé. (n.d.). *Unidad La empresa y su entorno*. Bloque 1 Empresa y cultura emprendedora. https://www.edebe.com/educacion/documentos/830343-0-529-830343_LA_EIE_CAS.pdf
- Gómez-Pineda, F. H. (2014). Reflexión Ética: La relación conflictiva entre salud y trabajo. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 4(4), 5-11.
- Gómez, E (2015). Tesis: Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma técnica – OHSAS: 18001 para contratistas en minería subterránea.
- Gomez Bastar, S. (2012). *Metodología de la Investigación*. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjJmaK0nJvzAhVeSjABHdPAAo8QFnoECAQQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.aliat.org.mx%2FBibliotecasDigitales%2FAxiologicas%2FMetodologia_de_la_investigacion.pdf&usg=AOvVaw11ZrCVY37u9
- Guzmán-Suárez, O. B., & Soler, J. M. A. (2020). La legislación en salud laboral: una deuda pendiente más vigente que nunca. *Legislación y Prospectiva*, pp. 52.
- Herrera Fierro, M. J. (2018). Diseño e implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Vsoft Colombia.
- Henao, A. (2017). Prevalencia de síntomas osteomusculares en operadores de vehículos mecánicos del sistema integrado de transporte masivo en la ciudad de Pereira, Colombia 2016 (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario).
- Importancia de la gestión de contratistas en un Sistema de Gestión de SSTT <https://www.isotools.org/2019/05/31/importancia-de-la-gestion-de-contratistas-en-un-sistema-e-gestion-de-sst/>

Lozada, M. A., & Muñoz Sanchez, A. I. (2012). *Experiencias de Investigaciones* (Editorial Universidad Nacional de Colombia).

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=EbgnpLs_cuMC&oi=fnd&pg=PA7&dq=salud+y+seguridad+en+el+trabajo&ots=j9cJziwhuP&sig=eZIXhJSW4OraGYQM9IYCgaRxR1o#v=onepage&q=salud%20y%20seguridad%20en%20el%20trabajo&f=false

Lizarazo, C., Fajardo, J., Berrio, S., & Quintana, L. (n.d.). *Breve Historia de la Salud Ocupacional en Colombia*. https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/2-Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf

Ministerio del Trabajo. (2016). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo* SG-SST 2016-2017.

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjo3YWi7_XzAhXPVzABHXj7BzIQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.mintrabajo.gov.co%2Fdocuments%2F20147%2F59614744%2FPrograma%2BSistema%2Bde%2BGestion%2Bde%2BSeguridad%2By%2BSalud%2Ben%2Bel

MINTRANSPORTE. (n.d.). *Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo* (SG-SST). <https://www.mintransporte.gov.co/documentos/360/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

Maguiña Rodríguez, R. A. (2018). Dificultades en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo al DS 023-2017-EM del pequeño productor minero y productor minero artesanal Ancash-2018.

Martín Daza, Félix. (2013). Una perspectiva internacional sobre la formación en materia de seguridad y salud en el trabajo. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 59(231), 171-175. <https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2013000200001>

Mheducation. (n.d.). *La empresa y su organización*. 1.1 La empresa. <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448199359.pdf>

MINTRABAJO. (n.d.). *SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)*. Guía técnica de implementación para MIPYMES. <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

Montoya Garcia, E., & Quintero Duque. (2021). *Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Revisión de la Normatividad Vigente Aplicable en Colombia* [Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD]. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/40239/ejmontoyaga.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Planeación, D. N. (2018). Encuesta Nacional logística. Obtenido de Encuesta Nacional logística:
<https://onl.dnp.gov.co/es/Publicaciones/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/Inform>

e% 20d e% 20resultados% 20Encuesta% 20Nacional% 20Log% C3% ADstica,
202018.

Poveda, A. J. (2019). *Incidencia de la implementación del SG-SST en la variables clima laboral, accidentalidad y riesgos laborales en las empresas del sector calzado.*

[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14598/1/2019_Incidencia__
Implementaci%C3%B3n_Variables.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14598/1/2019_Incidencia__Implementaci%C3%B3n_Variables.pdf)

Rincon, M. J., & Mejia, M. P. (2016). *Metodología para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST bajo los lineamientos del PMI, en empresas medianas de la ciudad de Bogotá D.C.*

<http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2016/164901.pdf>

Ramos, C. A. (2015, Junio 15). *Los paradigmas de la Investigación Científica.*

[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja
&uact=8&ved=2ahUKEwi259TElPbzAhX8TDABHV8UBqUQFnoECAMQAO&
url=http%3A%2F%2Fwww.unife.edu.pe%2Fpublicaciones%2Frevistas%2Fpsicol
ogia%2F2015_1%2FCarlos_Ramos.pdf&usg=AOvVaw1wIbqWJcu4Ui0_2f4U](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi259TElPbzAhX8TDABHV8UBqUQFnoECAMQAO&url=http%3A%2F%2Fwww.unife.edu.pe%2Fpublicaciones%2Frevistas%2Fpsicologia%2F2015_1%2FCarlos_Ramos.pdf&usg=AOvVaw1wIbqWJcu4Ui0_2f4U)

Sánchez Arias, M. Á.(2018) Estándar de verificación de requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo para empresas contratistas de Gas Natural. Colombia.

Torres Moreno, C. (2014). Propuesta de mejoras en las condiciones de la tarea y de la organización generadoras de fatiga en los conductores de vehículos del proceso de transporte de la empresa Masivocarga S.A.S.

Universidad Militar Nueva Granada. (2014). *Falencias a la hora de implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo; propuestas de algunas alternativas para solucionarlas.*

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13695/Falencias%20a%20la%20hora%20de%20implementar%20un%20sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20en%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%3B%20propuestas%20de%20algunas%20alternativas%20para%20soluci>

Urquiaga, L., & Pinchi, W. (2019). Efecto del Modelo de un Sistema de Gestión de Seguridad en el servicio de transporte de combustible líquido. *Revista Ciencia y Tecnología*, 15(4), 63-74.

Villacrés Guayllaguan, E. R. (2021). Seguridad y salud en el trabajo en la comercialización de combustible en la provincia de Tungurahua (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Organización de Empresas).

Vásquez B., Espinoza C., & Pérez M. (2018) *Diagnóstico de los factores organizacionales que promueven la resiliencia relacionados al ámbito de la seguridad y salud en el trabajo. Caso de estudio: contratista minera MBC.* Universidad Católica del Perú.

Vega-Monsalve, N. (2017) Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Saluden el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño. *Cadernos de Saúde Pública* [online], v. 33, n. 6, e00062516. Disponible en: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00062516>>. Epub 13 Jul 2017. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00062516>.

Vega Villavicencio, P. (2021). Programa para mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de las empresas contratistas que laboran en “Ferreyros SA” Lima 2020.

Zuluaga, L. S. (1999). *Bloque modular Basico de Salud Ocupacional*. Relación Salud-Trabajo.

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjut4Hi6KD0AhWZQjABHwKgAxYQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Frepositorio.sena.edu.co%2Fbitstream%2F11404%2F3617%2F1%2Funidad_01_relacion_salud_trabajo.PDF&usg=AOvVaw3V0_E_Lw

ANEXOS

Anexo 1. Diagnóstico del SG-SST (Ver excel)

Anexo 2. Tabulación de respuestas.