

RESUMEN ANALITICO DE LA INVESTIGACION -RAI-

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.*

ACOSTA, *Mario*; HOYOS, Luz; MARTINEZ, Juan.**

PALABRAS CLAVE:

Sistema de Gestión, Ciclo PHVA, mejora continua, diagnóstico, cumplimiento y Diseño.

DESCRIPCIÓN:

La investigación tuvo como objetivo determinar el grado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del trabajo, en el marco del decreto 1072 del 2015 y la Resolución 0312 de 2019 para la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, por esta razón se seleccionó una muestra de 1 empleado al cual se le realizó una encuesta, según los Ítems establecidos en el decreto y resolución mencionados anteriormente, adicionalmente se aplicó una inspección visual, la cual fue soportada mediante un formato establecido según los estándares mínimos determinados para las empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores, los cuales están clasificados con riesgo I, II ó III, con el propósito de conocer la situación actual de la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA. Teniendo en cuenta las técnicas de recolección de información se eligieron instrumentos como son la Observación Directa, y el Análisis de Documentos ya que son fundamentales para el desarrollo de cada uno de los puntos establecidos en el formato Diagnostico del SG-SST, dado que es una herramienta establecida por la Resolución 0312 basada en el ciclo PHVA, con el fin de determinar cuál es el estado actual y nivel de cumplimiento de la empresa; actualmente TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTA, se encuentra en un **58,25%** de cumplimiento según el diagnóstico desarrollado, para el cual es necesario implementar la mejora continua.

FUENTES

Se consultaron un total de 61 referencias bibliográficas distribuidas así: 3 artículos revistas, 16 normas aplicables al diseño y control del Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo, 10 proyectos investigativos sobre el diseño del Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo y 32 libros.

CONTENIDO

La palabra Sistema de Gestión está diseñada para el manejo y control documentado de los procesos

y/o políticas que establece la empresa, el marco teórico comienza con el origen y modelos con los que cuentan los sistemas de gestión, la evolución de las normas las cuales dan los lineamientos para su aplicación. El sistema de gestión ayuda a establecer políticas, objetivos y procesos para cada una de las diferentes áreas que necesite una empresa, para el caso de este trabajo se aplicó en la Seguridad y salud en el trabajo, el cual debe estar soportado en un ciclo lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los pasos: planear, hacer, verificar y actuar (PHVA). TOYO RENTA CAR BILDADOS LTDA, empresa Colombiana dedicada al mantenimiento y blindaje automotriz cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, el cual fue identificado, analizado y confrontado con los lineamientos establecidos por las Leyes Colombianas, con el fin ayudar mejorar la productividad de la empresa. El diagnóstico es una de las herramientas que se estableció en la Resolución 0312, la cual ayudó a la verificación de los procedimientos, políticas y objetivos con los que cuenta la empresa y que dan cumplimiento a los lineamientos establecidos por la ley para la implementación del SG-SST, este diagnóstico es la base para poder establecer un efectivo PHVA y así mantener un sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo óptimo y eficiente, fundamentado en la mejora continua y así poder mejorar el bienestar de los trabajadores y las condiciones de trabajo, de TOYO RENTA CAR.

METODOLOGÍA

Dado que el tipo de investigación que se realizó fue mixta, la herramienta utilizada para la verificación del cumplimiento al decreto 1072 del 2015, la resolución 0312 del 2019 fue el diagnóstico del SG-SST, mediante un formato diseñado el cual ayudó a la revisión de la documentación del sistema conforme con los requisitos legales y técnicos vigentes exigidos por el gobierno Colombiano, adicionalmente se realizó entrevista e inspección visual de las instalaciones apoyado de la persona encargada del sistema de gestión, la cual ayudo en la verificación de las condiciones de trabajo a las cuales están expuestos los trabajadores



y facilito la documentación que soportaba el desarrollo actual del mismo.

CONCLUSIONES

La empresa cuenta con un porcentaje de planificación del 50,8 %, que se evidencia en el modelo de política de SST y algunos esquemas de procedimientos bajo la norma ISO 9001. Sin embargo, ninguno de los anteriores cumple en su mayoría con los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019.

La implementación del sistema es de 73,33%, este resultado se debe a que dentro de la empresa se desconocía la importancia de la implementación del sistema de gestión, adicionalmente debido al número de personas no existe una persona dedicada 100% al Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo que garantice que los controles establecidos sean realizados.

La verificación del SG-SST es del 25%, dado que no se han realizado auditorías internas.

El mejoramiento continuo del SG-SST es del 0%, ya que al no determinarse opciones de mejora mediante acciones correctivas o preventivas emitidas por auditorías, no se puede evidenciar gestión y tratamiento de las mismas.

En general el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA., se encuentra en un 58.25% de cumplimiento.

Para poder lograr un cumplimiento del 100% es importante que la empresa implemente las recomendaciones establecidas en esta investigación, las cuales no fueron objeto de estudio.

Gracias a esta investigación se pudo observar que los trabajadores forman parte importante para el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que son ellos, los que ejecutan las actividades y se encargan de cumplir las normas y controles definidos para las mismas.

La seguridad y salud de los trabajadores es un tema que está tomando vital importancia, no solo en empresas del sector automotriz, sino en todas las empresas del país, es importante involucrar a toda

la empresa con el ánimo de tener unas buenas condiciones de seguridad en el trabajo.

ANEXOS

La investigación incluye 2 anexos: el primero es el formato del diagnóstico del Sistema de Gestión aplicado a la empresa TOYO RENTA CAR y el segundo es el Diagnóstico ya evaluado y verificado.

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO DE LA EMPRESA TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.**

ACOSTA MARIO, HOYOS LUZ, MARTINEZ JUAN

AUTORES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

ESCUELA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO

BOGOTÁ, D.C., DICIEMBRE 2019

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO DE LA EMPRESA TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.**

GONZÁLEZ EDGAR

DIRECTOR

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

ESCUELA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO

BOGOTÁ, D.C., DICIEMBRE 2019

ÍNDICE

RESUMEN	9
ABSTRACT	9
Introducción.....	11
Planteamiento del Problema	12
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
Pregunta de Investigación.....	13
Justificación.....	14
Objetivos.....	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos	15
Antecedentes	15
Antecedentes en el contexto mundial.....	15
Antecedentes en el contexto colombiano.....	17
Marco Legal	27
Marco Conceptual	33
MARCO TEORICO	39
Sistemas de gestión	41
Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	42
Diagnóstico y diseño de sistemas de gestión	43

Sector automotriz	44
Hipótesis	45
TIPOS DE HIPÓTESIS QUE SE PUEDEN ESTABLECER	46
Hipótesis de investigación	46
Hipótesis nula	46
Hipótesis alternativa	47
Marco Metodológico	47
Paradigma y Tipo de Estudio	47
Paradigma positivista	47
Paradigma Interpretativo	48
Paradigma Sociocritico	48
Estudio de investigación cuantitativa	49
Estudio de investigación cualitativa	49
Estudio de investigación mixta	49
Alcance	50
Alcance Exploratorio	50
Alcance Descriptivo	50
Alcance Correlacional	51
Alcance Explicativo	51
Método	51

TOYO RENTA CAR BLINDADOS.....	52
Población Objetivo.....	55
Herramientas o Instrumentos.....	56
Procedimiento.....	56
Análisis de datos y obtención de resultados	62
Análisis y contrastación de los resultados obtenidos	70
Conclusiones.....	72
Discusión	74
Recomendaciones	76
ANEXOS.....	79
ANEXO 1 DIAGNÓSTICO RES. 0312 DE 2019 FORMATO	79
ANEXO 2 DIAGNÓSTICO RES. 0312 DE 2019 EVALUACIÓN	85
Referencias bibliográficas y web grafía	93

Listas de tablas

Tabla 1. Multas en SMMLV	13
Tabla 2. Legislación aplicable al SG-SST.....	28
Tabla 3. Análisis de datos obtenidos	62

Lista de Figuras

Figura 1. Pirámide Kelsiana	27
Figura 2. Blindaje Opaco.....	53
Figura 3. Blindaje transparente o cristales	54
Figura 4. Llantas.....	55
Figura 5. Inspección visual parte 1.....	57
Figura 6. Inspección visual parte 2.....	58
Figura 7. Inspección visual parte 3.....	59
Figura 8. Inspección visual parte 4.....	60
Figura 9. Inspección visual parte 5.....	61
Figura 10. Resultados por Ciclo	70

RESUMEN

Ésta investigación comprendió el proceso de recolección de información, diagnóstico y análisis del estado del SG-SST (Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo) en la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, con el fin de verificar el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 en materia de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe ser cumplido por cualquier empresa legalmente constituida en Colombia; considerando cada uno de los ciclos del PHVA se permitirá determinar el grado de cumplimiento del SG. La investigación en sus distintas fases comprende: la recolección de información sobre el estado actual del sistema de gestión, entrevista e inspección de la empresa apoyados por la persona encargada del misma, aplicación del diagnóstico definido por la resolución 0312 de 2019 y análisis de los resultados obtenidos.

Palabras clave: Sistema de Gestión, Ciclo PHVA, mejora continua, diagnóstico, cumplimiento y Diseño

ABSTRACT

This investigation included the process of information collection, diagnosis and analysis of the status of the SG-SST (Occupational Health and Safety Management System) in the company TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, In order to verify compliance with the Decree 1072 of 2015 regarding occupational health and safety, which must be complied with by any company legally constituted in Colombia; considering each of the cycles of the PHVA it will be possible to determine the degree of compliance with SG. The investigation in its different phases includes: the collection of information on the current state of the management system, interview and inspection of the company supported by the person in

charge of it, application of the diagnosis defined by resolution 0312 of 2019 and analysis of the results obtained.

Keywords: Management System, PHVA Cycle, continuous improvement, diagnosis, compliance and Design

Introducción.

Las empresas son generadoras de estrategias gerenciales que les permiten crecer y mantenerse en el mercado, no obstante, es posible que no esté dentro de los sus asuntos fundamentales la importancia de identificar, evaluar y controlar los riesgos a los que pueden estar expuestos sus trabajadores, quienes son los principales promotores de sus utilidades.

El sector automotriz se constituye como un gran gremio de empresas, que por su actividad económica se ha considerado hasta el momento uno de los sectores económicos con aumento en el número de accidentalidad laboral, por eso la importancia institucional de adoptar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SGSST, cuyos esfuerzos no han sido suficientes para afrontar el reto que implica vigilar la salud física y mental de los trabajadores.

La empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, no es ajena al tema del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, por este motivo se pretende diagnosticar y plantear el diseño del SG-SST, aplicando metodologías y herramientas que permitieran definir la documentación del sistema conforme con los requisitos legales y técnicos vigentes exigidos por el gobierno colombiano.

Planteamiento del Problema

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, empresa colombiana establecida en Bogotá, está obligada a dar cumplimiento a las disposiciones del decreto 1072 de 2015, sin embargo actualmente no ha desarrollado ni definido un plan consistente respecto a la SST, lo cual representa un incumplimiento al Decreto Único Reglamentario del sector trabajo que en su Artículo 2.2.4.6.1., que define:

”las directrices de obligatorio cumplimiento para el desarrollo y la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), las cuales deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.”

En el año 2018 TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA reportó 25 accidentes laborales y ha mostrado un incremento del 100% en las tasas de ausentismo laboral, derivado principalmente de los accidentes mencionados; Por lo anterior, es necesario prevenir y controlar las causas de los accidentes y enfermedades laborales con el fin de proteger a los trabajadores y evitar una disminución considerable en la productividad del personal, el incremento de carga laboral e inclusive la insatisfacción y la no credibilidad del cliente.

De seguir aumentando estas estadísticas se debe recategorizar el riesgo actual, lo cual incrementaría de igual modo el monto de cotización para la Administradoras de Riesgos Laborales ARL, adicionalmente si esta empresa de servicios automotriz y de blindaje sigue presentando el incumplimiento de los requisitos mínimos del SGSST, está expuesta a recibir una sanción económica mínima de 500 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes, cifra que supera los trescientos millones de pesos según el Decreto 1562 de 2012 en su artículo 13, o presentar las multas estipuladas en el Decreto 0472 de 2015 dado en el artículo 5.

Tabla 1. Multas en SMMLV

Tamaño de empresa	Número de trabajadores	Activos totales en número de SMMLV	Art 13, inciso 2 Ley 1562 (de 1 a 500 SMMLV)	Art 30, Ley 1562 (de 1 a 500 SMMLV)	Art 13, inciso 4 Ley 1562 (de 20 a 1000 SMMLV)
			Valor Multa en SMMLV		
Microempresa	Hasta 10	< 500 SMMLV	De 1 hasta 5	De 1 hasta 20	De 20 hasta 24
Pequeña empresa	De 11 a 50	501 a < 5.000 SMMLV	De 6 hasta 20	De 21 hasta 50	De 25 hasta 150
Mediana empresa	De 51 a 200	100.000 a 610.000 UVT	De 21 hasta 100	De 51 hasta 100	De 151 hasta 400
Gran empresa	De 201 o más	> 610.000 UVT	De 101 hasta 500	De 101 hasta 1000	De 401 hasta 1000

Fuente: Decreto 0472 de 2015 artículo 5.

Pregunta de Investigación

¿Cuál es el grado de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la Empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA en la sede Bogotá?

Justificación.

El diseño del Sistema Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA se encuentra enmarcado en la búsqueda del bienestar de los empleados y en el incremento de la productividad; haciendo énfasis en el área de producción y conociendo previamente las causas y los riesgos generados por el desempeño de las labores sin protección, el SG-SST se encuentra basado en el control de riesgos, la reducción de accidentes y de las enfermedades laborales identificadas.

La ausencia de protocolos adecuados de seguridad, trae consigo un aumento de probabilidades de accidentes y enfermedades en la población de colaboradores expuestos, teniendo en cuenta que la legislación colombiana, (Decretos 1072 de 2015 y 1443 de 2014), establece que la salud y la protección de los empleados en el ambiente laboral son expresamente responsabilidad del empleador.

Es de vital importancia hacer una evaluación de las condiciones laborales con las que cuenta la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, con el fin de reducir sustancialmente los casos de accidentes y enfermedades.

Objetivos

Objetivo general

Determinar el grado de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, en el marco del decreto 1072 del 2015.

Objetivos específicos.

- Calificar y evaluar los avances del sistema de Gestión, y los componentes para un modelo de diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Analizar los resultados acerca del estado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA
- Proponer acciones para el cierre de brechas que permitan la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG- SST) en la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.

AntecedentesAntecedentes en el contexto mundial

La historia de la Seguridad y Salud en el trabajo en el mundo moderno, se remonta al establecimiento formal de núcleos de trabajo y a la postura social que estos despertaron debido a la dinámica con la cual esto se dio; Es por ello que el antecedente con el cual se opta comenzar en el presente trabajo, es el del establecimiento de la Asociación Internacional de Trabajadores (AIT) o Primera Internacional de los trabajadores (PIT), la cual según la (Confederación Nacional del Trabajo, S.F) es una organización fundada en Londres en 1864, la cual agrupó inicialmente a los sindicalistas ingleses, anarquistas y socialistas franceses e italianos republicanos; Sus fines eran la organización política del proletariado en Europa y el resto del mundo, así como un foro para examinar problemas en común y proponer líneas de acción. No obstante, esta organización se disuelve en 1876 y luego le siguieron otras iniciativas que se orientaban alternativamente entre iniciativas laborales, sociales y políticas buscando en general el bienestar de la sociedad bajo sus propias perspectivas.

Fue solo hasta 1919 que se establece la Organización Internacional del Trabajo – OIT como uno de los principales resultados de la Conferencia de Paz de París, el cual buscaba mecanismos para la convivencia internacional y como un organismo especializado de las Naciones Unidas.

La (Organización Internacional del Trabajo, 1944) emite la Declaración relativa a sus fines y objetivos a través de la Declaración de Filadelfia y en el tercer título, ítem g. “reconoce la obligación solemne de fomentar, entre todas las naciones del mundo, programas que permitan proteger adecuadamente la vida y la salud de los trabajadores en todas las ocupaciones”, es decir, se establece la puerta de entrada a la salud y seguridad en el trabajo como la conocemos hoy.

Correspondiendo al interés derivado del establecimiento de entidades, legislación y lineamientos que pretenden proteger al trabajador en cuanto a su salud y seguridad a nivel internacional, se han desarrollado estudios que buscan apoyar a las empresas a cumplir con las buenas prácticas en Seguridad y Salud en el trabajo, preferiblemente a través de un sistema de gestión.

Se encuentra, por ejemplo, el trabajo realizado en la Universidad Politécnica Salesiana de Guayaquil – Ecuador en la que (Ponce, 2015) propone un sistema de gestión integrado que incluye el sistema de seguridad y salud en el trabajo, basado en la norma OHSAS 18001, para la empresa Siembra Nueva S.A.. Su diagnóstico inicial, de acuerdo con sus conclusiones, es del 52% por lo cual es pertinente realizar la implementación, especialmente por las exigencias legales al respecto. Se resalta de esta investigación, el desarrollo detallado de manuales de actuación y prevención en caso de que algunas

situaciones de riesgo a la salud se materialicen en el desarrollo de actividades de la empresa.

De acuerdo con lo referido por el (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2015) en su revista Seguridad y Salud en el Trabajo, en el marco europeo se dispone de La Estrategia Española de seguridad y Salud en el Trabajo 2015 – 2020, la cual reconoce las brechas existentes para lograr la minimización de los accidentes en los trabajadores y por ello la pertinencia de las acciones, estudios y recomendaciones a fin de lograr que en cada uno de los sectores se disponga de las herramientas apropiadas que apoyen a los empresarios y trabajadores a preservar su salud y seguridad, y afirma específicamente “prestando particular atención a las enfermedades profesionales, actuando a favor de la prevención antes que de la rehabilitación o del abandono temprano de la actividad laboral por motivos de salud”.

Antecedentes en el contexto colombiano

Fue en 1953 que la OIT emprendió una campaña para acompañar a los países del Área Andina y explorar la posibilidad de fortalecer su presencia, como consecuencia se establece en Lima la oficina regional que acoge, y en 1960 se formaliza la representación que atiende la región. No obstante, la presencia en América fue evidente desde 1936 cuando se realiza la Primera Conferencia Regional de la OIT de los Estados Miembros de América en Santiago de Chile y posteriormente se realiza la segunda Conferencia en La Habana, Cuba, en 1939.

Pasando específicamente al tema objeto del presente trabajo, es en 1984 que Colombia establece la primera reglamentación que desarrolla lo relativo a seguridad y salud ocupacional a través del decreto 614 de 1984, actualmente derogado. Esta reglamentación

promulgaba como su primer objetivo propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de vida y salud de la población trabajadora.

Desde ese momento hasta la actualidad se ha desarrollado la temática de una manera dinámica aunque, como se verá más adelante, los datos actuales de accidentes de trabajo continúan siendo muy relevantes; Es por esto que las empresas a nivel nacional se encuentran adelantando esfuerzos importantes para dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 y resolución 312 de 2019, a partir de los cuales las empresas deben establecer un sistema de salud y seguridad en el trabajo.

Es interesante por ejemplo ver el caso presentado por (Rodriguez, 2017) en las conclusiones del trabajo de grado, en el cual propone el Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Tecnicrear, donde concluye que “es pertinente para la empresa diseñar el sistema de gestión, dado que se identificaron peligros prioritarios de diversos orígenes”

En Colombia, las organizaciones públicas y privadas se han visto involucradas en el establecimiento de un sistema de gestión de seguridad y salud y en el trabajo como consecuencia de las disposiciones legales que buscan proteger la salud y seguridad de los trabajadores. Es así como se encuentran diversos estudios, investigaciones encaminadas a facilitar la mencionada actividad en las empresas.

Tal es el caso que se describe en el trabajo “Rediseño e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la acreditación a la excelencia en seguridad y salud en el trabajo en la empresa ingeniería integrada SUMMA S.A. bajo los lineamientos del decreto 1072 de 2015 y la resolución 1111 de 2017”, desarrollado por (Ramirez, 2018), cuya autora plantea la relevancia del actualizar el sistema de gestión de la

empresa caso de estudio a las disposiciones legales vigentes (en ese momento) relativas a la seguridad y salud en el trabajo que requiere la organización. Concluye la autora en su trabajo, que el nivel de cumplimiento de los requisitos legales que arroja la metodología de diagnóstico aplicada es del 72,5%, lo que hace pertinente y necesarias las investigaciones tendientes a apoyar a las empresas al cumplimiento legal en materia de SG-SST.

Experiencia similar comparte (Cortes, 2016), en su trabajo “Propuesta del plan de implementación de SG-SST por medio del decreto 1072-2015 para la unidad de negocio Metapetroleum Corp de Pacific E&P”, que en sus conclusiones indica que el resultado del diagnóstico inicial realizado a la empresa, arroja un grado de cumplimiento del 51%, lo cual denomina “un estado intermedio “de implementación.

Como antecedente de esta investigación también se toma como referencia a (Lobo, 2016), el trabajo de grado titulado “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, BASADO EN LA INTEGRACIÓN DE LA NORMA OHSAS 18001:2007 Y LIBRO 2 PARTE 2 TITULO 4TO CAPÍTULO 6 DEL DECRETO 1072 DE 2015 EN LA EMPRESA INGENIERÍA & SERVICIOS SARBOH S.A.S.”; cuyo objetivo principal es implementar un sistema integrado de gestión en seguridad y salud en el trabajo bajo la norma OHSAS 18001:2007 y el Decreto 1072 de 2015, con el fin de mejorar las condiciones de trabajo de los empleados, para que dispongan de las más adecuadas en cada área y así mismo, esto les permita cumplir con los requisitos legales.

Para el desarrollo de este trabajo la autora tiene en cuenta la siguiente metodología, la cual le permite llevar a cabo su diseño:

- Inicialmente elabora un diagnóstico de la situación actual de la empresa

INGENIERÍA & SERVICIOS SARBOH S.A.S., mediante entrevistas directas tanto a trabajadores, como con los dueños, así mismo por medio de visitas a la empresa evidencia el estado en cuestiones de seguridad y salud en el trabajo y conoce más sobre la misma.

- Posteriormente identifica que requisitos debe cumplir acorde a la norma NTC OHSAS 18001:2007 y el Decreto 1072 de 2015, con el fin de establecer una matriz de requisitos y sobre esta poder documentar más adelante un plan de trabajo a seguir.

- Luego plantea el diseño de la estructura general del SIG.

- Por ultimo realiza la propuesta para la implementación del sistema, mediante un plan de seguridad y salud en el trabajo.

A manera de conclusión, la autora afirma que gracias al diagnóstico inicial desarrollado, pudo identificar que la empresa INGENIERÍA & SERVICIOS SARBOH S.A.S., presentaba un avance mínimo acorde a lo establecido en el Decreto 1072:2015, lo cual le permite elaborar un plan de seguridad y salud de trabajo como guía para que la empresa lo pueda aplicar y de esta manera ayudarlos a cumplir con los requisitos legales.

Este trabajo tiene relación con la presente investigación, puesto que tiene en cuenta todos los lineamientos que exige el Decreto 1072:2015, los cuales, al ser un requisito legal aplican para cualquier tipo de empresa sin importar su nivel de riesgo o sector en el cual se desempeñe; así mismo, este trabajo identifica terminología y conceptos que se involucran a lo largo del desarrollo de este proyecto y permite tener una referencia para soportar el desarrollo de éste.

Otra investigación relacionada, es el trabajo titulado “DISEÑO Y APLICACIÓN DE UN SG-SST BAJO EL DECRETO 1072 EN LA EMPRESA GAMAC COLOMBIA

S.A.S.” desarrollado por (Murcia & Sanmiguel, 2017), quienes establecen como objetivo principal Implementar el sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa GAMAC COLOMBIA S.A.S con base en el decreto 1072 de 2015, en la ciudad de Bucaramanga. Para el cumplimiento de este objetivo los autores tienen en cuenta las siguientes fases, mediante las cuales desarrollan su trabajo:

- En la fase 1, denominada “Diagnóstico inicial de la empresa”, optan por revisar todos los recursos con los cuales cuenta la empresa, así como revisar toda la documentación de los últimos años referente al SG-SST y las afiliaciones de los trabajadores al SGRL, para luego, mediante una lista de chequeo que contemplaba todos los requisitos del sistema, determinar en qué estado se encuentra la empresa con respecto a los requisitos establecidos por el Decreto 1072:2015.
- En la fase 2 se encargan de diseñar todo el SG-SST, mediante la definición de objetivos, el diagnóstico de condiciones de trabajo, diseño del plan de trabajo, conformación de COPASST e informes sobre el comportamiento de salud de los trabajadores, actividades que según la fase 1 aún no se tenían establecidas de manera adecuada y que de acuerdo con el Decreto 1072:2015 deben cumplirse.
- En la fase 3, denominada Desarrollo de planes y mecanismos de acuerdo a los estándares del Decreto 1072:2015, realizan la evaluación y valoración de riesgos, así como la propuesta de un plan de emergencias para la empresa, de igual forma diseñan un plan de mantenimiento preventivo y formatos de inspección, con el fin de reducir los riesgos a los cuales pueden estar expuestos los trabajadores.

- En la fase 4 establecen la implementación y verificación del sistema mediante auditorias, con el fin de determinar oportunidades de mejora que pueda tener el sistema, para de esta manera dar cumplimiento al requisito de ley.

A manera de conclusión, según: (Murcia & Sanmiguel, 2017), luego de analizar los riesgos presentes en la empresa, se destaca el riesgo mecánico, debido al uso inadecuado de herramientas y materiales sólidos, por lo cual se prioriza como de vital importancia para la empresa, así mismo se evidencia el factor de riesgo locativo en cuanto a condiciones de orden y aseo, en general concluyen que la destinación de recursos para la implementación de un SG-SST es una inversión a largo plazo que dará valor agregado a la empresa.

Este antecedente investigativo se relaciona con el proyecto a trabajar, ya que tiene en cuenta toda la estructura del SG-SST que establece el Decreto 1072:2015, enfocándolo en el marco del PHVA, el cual ayuda no solo a mantener el sistema, sino a mejorarlo continuamente, así mismo este trabajo sirve de guía para el diagnóstico inicial que se debe realizar antes de realizar planes de trabajo o tomar acciones de mejora y a su vez permite evidenciar hasta que etapa se puede llegar al momento de diseñar, ya que la implementación va mucho más allá del diseño.

Continuando con las referencias consideradas, se encuentra el diagnóstico realizado por (Reyes, 2013) quien “se centra en analizar las condiciones en los que se desarrolla la seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa identificando las falencias con respecto a la SST dentro de la institución”; esta investigación realizada en Bogotá DC tiene como título La seguridad y salud en el trabajo IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL EN

JAFERPA JFP S.A.S. BAJO LA NORMA OHSAS 18001 y tomó como pregunta el siguiente problema:

¿Qué herramienta se deben desarrollar en JAFERPA JFP S.A.S., para minimizar los altos factores de riesgo que afectan a los empleados durante la ejecución de los procesos?

Así mismo su objetivo fue Implementar el sistema de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional en JAFERPA JFP S.A.S., bajo la norma OHSAS 18001.

Como resultado del diagnóstico se encontró que la empresa JAFERPA S.A.S cumple con un porcentaje mínimo de las normas OHSAS 18001 y que además hay un desconocimiento importante sobre el tema, ya que únicamente cumplen con un 43% de los requisitos.

Identifica la investigación que las actividades que se requieren para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, no eran aplicadas en la empresa debido a que no existía un área específica que se encargara de tal función, únicamente se manejaban los temas relacionados con el S&SO y que lo hacía la jefa de gestión humana quien no contaba con la competencia para ello.

Por otra parte, señala no se encontró un plan de emergencia y falta de uso de equipo de protección personal por parte de los trabajadores, a lo cual se suma la falta de interés por parte de la gerencia para suministrarlos, adicionalmente no se cuenta con señalización y la demarcación está incompleta.

El aporte de dicha investigación es que brinda las recomendaciones respectivas para cada una de las falencias.

De otra parte, se encuentra la investigación orientada al: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL TALLER DE

MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ A.C.A UBICADO EN LA CIUDAD DE CALI”

(Aristizabal, Conde, & Jimenez, 2019). Esta investigación tiene como premisa el diseño de un SG-SST que permita proteger la integridad de los trabajadores y los bienes de la empresa con el fin de minimizar los riesgos y las probabilidades de que se presente un acontecimiento que pueda poner en peligro o a las personas o las instalaciones.

Llama la atención que no se encuentra pregunta de investigación, sino una observación de las falencias de la empresa con respecto al cumplimiento de las Responsabilidades en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST entre las que identifica las siguientes:

- No cumple con la asignación de recursos para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- No ha conformado el COPASST / Vigía y en consecuencia no les ha brindado capacitación.
- No hay Programa de capacitación promoción y prevención PyP.
- Finalmente, no se cuenta con ningún responsable de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Luego de la identificación de las falencias en dicha empresa se realizan las recomendaciones para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permitan fortalecer a la empresa y a sus empleados.

El autor César Torres refiere en su escrito Legislación en seguridad y salud en el Trabajo, el enfoque administrativo de la Seguridad y Salud Ocupacional en donde describe que el autor Dan Petersen, insiste en que se abandone el enfoque tradicional y simplista de recurrir a los actos y condiciones inseguras como causas únicas de los

accidentes, y de resolver todas las investigaciones de los accidentes y todos los errores y contratiempos con el estribillo de que hubo "descuido" de alguien.

- Petersen establece un marco conceptual moderno por medio de un viejo postulado de Heinrich (que no se entendió en el pasado), en que se expresaba que los métodos de más valor para el control de accidentes son los mismos utilizados para el control de calidad, control de producción y para el control de costos. También sostiene Petersen que los accidentes son síntomas de algo equivocado en la organización y sugiere que busquemos la pista de las causas básicas desenterrando los errores administrativos. He aquí los principios de Dan Petersen, con los cuales se facilita la integración de las actividades de Seguridad Industrial al sistema administrativo de una empresa.

- Además, establece la importancia de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud laboral / ocupacional propicia a las bases para minimizar los riesgos relevantes a salud, accidentes y otros por seguridad e higiene en las labores de actividades. Inclusive reducir litigación por efectos sobre personal externo a la organización. Esta gestión proporciona un mejor desempeño de las actividades y procesos resultando en reducción de costos la cual favorece la imagen de la organización ante la comunidad y mercado a la cual la organización provee y beneficios a las utilidades - rentabilidad de la misma.

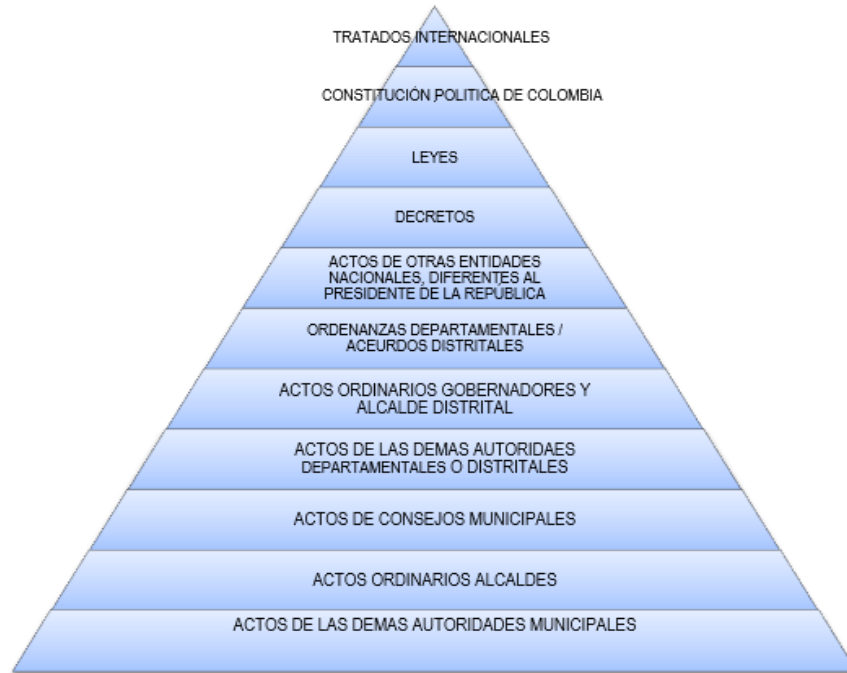
Así mismo, el trabajo de grado diseñado por los autores (Gutiérrez & López, 2016) de la Facultad Tecnológica Ingeniería de Producción de la Universidad Distrital Francisco José Caldas, implementaron "el Plan de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo los criterios del decreto 1072 de 2015 para DIGITRON LTDA"

“Uno de los problemas más trascendentes que presentan las empresas son los originados por accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, derivados de las actividades laborales, ya que podrían acarrear sanciones de tipo económico importantes para la compañía, demandas e inconvenientes que puedan afectar la solides de la misma, tanto en su imagen como en la estabilidad económica”; por ende, las empresas se ven obligadas a implementar actividades que ayuden al cumplimiento de normas que minimizan la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, DIGITRON LTDA empresa familiar dedicada a la prestación de servicios eléctricos, con una trayectoria de más 10 años en el mercado. Ha optado por diseñar un plan de trabajo que describa las actividades que ayudaran al cumplimiento del Decreto 1072 de 2015. El cumplimiento del Decreto 1072 es de obligatorio cumplimiento a nivel nacional, de no cumplido en el plazo establecido en el Decreto y demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, se sancionaran las empresas en los términos previstos en el artículo 91 del Decreto 1295 de 1994, modificado parcialmente y adicionado por el artículo 13 de la Ley 1562 de 2012 y las normas que a su vez lo adicionen, modifiquen o sustituyan.

Marco Legal

Para el desarrollo del objetivo general del presente estudio, es fundamental identificar y conocer la normatividad de orden legal que rige la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia; es así como siguiendo la estructura de Hans Kelsen (Jiménez, 2016), quien describe el ordenamiento jurídico a través de una jerarquización geométrica dispuesta en una pirámide, así:

Figura 1. Pirámide Kelsiana



En consecuencia, se presenta la Matriz de Requisitos Legales a tener en cuenta para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo en el taller de mantenimiento automotriz TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.

Tabla 2. Legislación aplicable al SG-SST

Tipo de norma	Número de ley	Año de resolución	Art. Aplicable	Ámbito de la norma
LEY	9	1979	Título III	Cod. Sanitarios nacional
LEY	100	1993	Libreo tercero capitulo 1 y 2	Creación del sistema general de seguridad social

Tipo de norma	Número de ley	Año de resolución	Art. Aplicable	Ámbito de la norma
LEY	55	1993	Se aprueba el convenio de la OIT sobre productos químicos	Seguridad y protección en el uso de productos químicos en el trabajo.
LEY	1010	2006	Artículo 2-7-8-9	Ley de acoso laboral
LEY	776	2012	Toda	Organización, administración y prestaciones del sistema general de riesgos Profesionales.
LEY	1562	2012	Toda	Modificación del sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
DECRETO	614	1984	Capítulo 1 - 2	Se determinan las bases para la organización y la administración de salud ocupacional

Tipo de norma	Número de ley	Año de resolución	Art. Aplicable	Ámbito de la norma
DECRETO	1295	1994	Art. 29 - Art 4 literal k	Afiliación al sistema general de gestión de riesgos profesionales y actividades de alto riesgo
Decreto	723	2013	Cap II- III- IV- V	Afiliación al sistema general de gestión de riesgos profesionales y Actividades de alto riesgo
Decreto	723	2014	Artículo del 1 al 37 párrafo 12	Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
Decreto	1447	2014	Toda	Nueva tabla de enfermedades laborales
Decreto	1507	2014	Toda	Se expide manual único para la calificación de la pérdida de la capacidad laboral
Decreto	1072	2015	Art 2.2.4.6	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Tipo de norma	Número de ley	Año de resolución	Art. Aplicable	Ámbito de la norma
Resolución	2013	1986	Toda	Establece la organización y funcionamiento del comité de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo. (Comité paritario de salud ocupacional)
Resolución	2400	1979	Art 18-50	Organización y funcionamiento del programa de salud ocupacional
Resolución	2013	1986	Art 50 -70	Organización y funcionamiento del programa de salud ocupacional
Resolución	1016	1989	Art 18	Organización y funcionamiento del programa de salud ocupacional
Resolución	2346	2007	Cap. II - III	Regula la práctica evaluaciones medicas

Tipo de norma	Número de ley	Año de resolución	Art. Aplicable	Ámbito de la norma
				ocupacionales y manejo de contenido de historias clínicas
Resolución	2346	2007	Toda	Regula la práctica de evaluaciones medicas ocupacionales y el manejo de contenido de las historias clínicas ocupacionales
Resolución	1401	2007	Toda	Reglamente la investigación de accidentes e incidentes laborales
Resolución	1956	2008	Toda	Se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo y tabaco
Resolución	2646	2008	Cap II- III- IV	Riesgo psicosocial
Resolución	652	2012	Toda	Conformación y funcionamiento comité de evidencia laboral

Tipo de norma	Número de ley	Año de resolución	Art. Aplicable	Ámbito de la norma
Resolución	4927	2016	Toda	Se establecen los parámetros para la capacitación
Resolución	312	2019	Toda	Estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Marco Conceptual

Acción Correctiva: “Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable”. (Decreto 1072 de 2015)

Acción de mejora: “Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política”. (Decreto 1072 de 2015)

Acción preventiva: “Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable”. (Decreto 1072 de 2015)

Actividad no rutinaria: “Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución”. (Decreto 1072 de 2015)

Actividad rutinaria: “Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable”. (Decreto 1072 de 2015)

Alta Dirección: “Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa”. (Decreto 1072 de 2015)

Auto reporte de condiciones de trabajo y salud: “Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo”. (Decreto 1072 de 2015)

Ciclo Planear- Hacer – verificar – Actuar (PHVA). “Es un proceso iterativo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Planificar:

“Determinar y evaluar los riesgos para la SST, las oportunidades para el SST y otros riesgos y otras oportunidades, establecer los objetivos de la SST y los procesos necesarios para conseguir resultados con la política de la SST de la organización”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Hacer: “Implementar los procesos según lo planificado”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Verificar: “Hacer el seguimiento y las mediciones de las actividades y los procesos respecto a la política y los objetivos de la SST, e informar sobre los resultados”.

(ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Actuar: “Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de la SST para alcanzar los resultados previstos”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Condiciones de Salud: “El conjunto de variables objetivas y de autoreporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora”. (Decreto 1072 de 2015)

Controles administrativos:

“Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros”. (Decreto 1072 de 2015)

Controles de ingeniería:

“Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros”. Decreto 1072 de 2015)

Descripción Sociodemográfica:

“Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo”. (Decreto 1072 de 2015)

Efectividad: “Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia”. (Decreto 1072 de 2015)

Eficacia: “Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción”. (Decreto 1072 de 2015)

Eficiencia: “Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados”. (Decreto 1072 de 2015)

Emergencia: “Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud”. (Decreto 1072 de 2015)

Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo:

“Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes”. (Decreto 1072 de 2015)

Identificación de peligro: “Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este”. (Decreto 1072 de 2015)

Incidente: Evento relacionado con el trabajo en que la lesión o enfermedad (a pesar de la severidad) o fatalidad ocurren, o podrían haber ocurrido. (ICONTEC, NTC-OHSAS 18001 Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, 2007)

Indicadores de estructura: “Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo”. (Decreto 1072 de 2015)

Indicadores de resultado: “Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión”. (Decreto 1072 de 2015)

Indicadores de proceso: “Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST”. (Decreto 1072 de 2015)

Lesión y deterioro de la salud: “Efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Matriz Legal:

“Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables”. (Decreto 1072 de 2015)

Medidas de prevención y control: Eliminación Sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos, equipos y elementos de protección personal y colectivo.

Mejora continua:

“Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización”. (Decreto 1072 de 2015)

Objetivo de la seguridad y salud en el trabajo: “Objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Peligro: “Fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Política de seguridad y salud en el trabajo: “Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización”. (Decreto 1072 de 2015)

Requisito: “Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Registro: “Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas”. (Decreto 1072 de 2015)

Rendición de cuentas: “Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño”. (Decreto 1072 de 2015)

Requisito Normativo: “Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización”. (Decreto 1072 de 2015)

Requisitos legales y otros requisitos: “requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Riesgo: “Efecto de la incertidumbre”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo: “combinación de la probabilidad de que ocurra eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones”.

(ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

Sistema de gestión: “Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos”. (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018)

MARCO TEORICO

La OIT (2006) define la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) como la ciencia de la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los riesgos derivados del lugar de trabajo o que se producen en el lugar de trabajo y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores. El aspecto central de la SST es la evaluación y

gestión de los riesgos profesionales mediante la aplicación de medidas de prevención y protección.

Se trata entonces de un tema complejo, que abarca diferentes ámbitos de actividad y se refiere a normas que con frecuencia son necesarias de ajustar, en función de los cambios en la tecnología y las investigaciones sobre los riesgos potenciales para la salud humana en el lugar de trabajo.

Así mismo, en su documento “Construir futuro con trabajo decente” (OIT Argentina, 2006) se afirma que “En la actualidad, las instituciones internacionales y nacionales referentes en la materia contemplan que los problemas de salud relacionados con el trabajo son susceptibles de prevención por definición, dado que sus factores determinantes se encuentran precisamente en las condiciones de trabajo”, con lo cual los esfuerzos principales en la actualidad tienen que ver con generar obligación de las empresas pro abordar el tema con enfoque preventivo e involucrando directamente a los trabajadores para que sean ellos partícipes de las acciones que van a favorecer su salud y seguridad.

De acuerdo con (Revista Dinero, 2018) del 23 de agosto, en Colombia se invierten anualmente casi \$2 billones en sistemas de riesgos laborales. Un porcentaje está destinado a las prestaciones asistenciales y el otro a la promoción y prevención de los accidentes laborales y estos gastos e inversiones se extiende al ámbito internacional, no obstante, la (OIT, Seguridad y Salud en el Trabajo, S.F) reporta que en el mundo cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, y cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral, esto se debe traducir en que los esfuerzos que se realizan por fortalecer tanto la cultura como los controles para mejorar

esas estadísticas siguen siendo insuficientes y se debe exigir a todos los actores su esfuerzo por evolucionar las acciones emprendidas.

Sobre la seguridad y salud en el trabajo se dispone de un marco referencial amplio y diverso de acuerdo con los sectores de la economía, las dinámicas de los negocios específicos, la ingeniería asociada con los quehaceres de los empleados, lo cual está embebido en el marco legal y reglamentario dispuesto tanto de manera general como específica a fin de salvaguardar la salud y seguridad de los trabajadores.

Es por lo anterior que se considera necesario tratar la temática general de seguridad y salud en el trabajo, plantear lo relativo a las metodologías posibles de diagnóstico sobre la implementación en un caso específico del sistema de seguridad y salud en el trabajo y el marco sectorial ya que el presente trabajo se desarrolla para una organización como caso de estudio y es relevante ubicar con precisión el ámbito en el cual se desarrolla, finalmente el marco legal, el cual es fundamental para el apropiado desarrollo del sistema en el contexto colombiano.

Sistemas de gestión

Los modelos de sistemas de gestión tienen su origen en la necesidad que surgió de las empresas de servicios públicos en diversos países, por tener confianza en que las empresas proveedoras de productos fueran capaces de suministrarles a tiempo y cumpliendo las características pactadas, los suministros necesarios. En consecuencia, el organismo nacional de normalización de Inglaterra, la British Standards Institute – BSI, establece en 1987 la BS 5750 la cual es la antesala de la más reconocida ISO 9001, y su gran aporte es la estructuración de un sistema de gestión, que como la define actualmente (ICONTEC, NTC-ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad, 2015) es “un conjunto de elementos de

una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos” y especifica en su nota 1 que un sistema de gestión puede tratar una o varias disciplinas.

Llama la atención, que en algunos ámbitos es más ampliamente explicado el sistema de gestión apoyándose en el Ciclo Deming, dando significado al ciclo PHVA el cual se entiende, según expresa la (Presidencia de la República de Colombia, Decreto 1443, 2014) como un procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los pasos planear, hacer, verificar y actuar.

Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

De acuerdo con (ICONTEC, NTC-OHSAS 18001 Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, 2007), la Seguridad y Salud ocupacional (SySO), son las condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluidos los trabajadores temporales y personal por contrato), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

A partir de esto, surge la necesidad de poder administrar de manera organizada y sistemática las prácticas que lleven a una empresa a que de manera continua sean eficaces sus políticas frente a SySO. Surge entonces el recurso del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual ha sido definido por (ICONTEC, NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 2018) como un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de SST. Explica además que los resultados previstos del SST son “prevenir lesiones y deterioro de la salud a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables”

El concepto de sistema de gestión surge en el ámbito de la calidad con modelos como la ISO 9001 y es debido a la demostrada capacidad de lograr resultados en las organizaciones, que adopta la misma orientación sistémica para apalancamiento la integración. La capacidad de mostrar resultados de un sistema de gestión se respalda en que para 2017 según (Global Certification STD, 2017), a nivel mundial se reportó más de un millón de empresas certificadas, que si bien es un número limitado frente a la totalidad de empresas que funcionan a nivel mundial, si es representativo en cuanto a que cubro la mayoría de empresas de carácter multinacional.

La adopción del concepto de sistema de gestión se extiende al marco legal colombiano cuando en el decreto 1072 de 2015 sección 6 indica que las directrices que expide son de obligatorio cumplimiento y que deben ser aplicadas por un amplio tipo de organizaciones, públicas y privadas para dar cobertura a trabajadores en distintas modalidades de contratación.

Diagnóstico y diseño de sistemas de gestión

De acuerdo con (Real Academia de la Lengua Española, S.F)l, diagnosticar es “recoger y analizar datos para evaluar problemas de diversa naturaleza”, de manera que en el marco de los sistemas de gestión se puede interpretar que es necesario identificar cada uno de los componentes de un sistema de gestión y los requisitos y características mínimas que cada uno de ellos debe cumplir a fin de determinar con datos específicos cuales son los problemas o brechas de cumplimiento que se deben abordar a fin de lograr la suficiencia. Si se asocia este enfoque con el ciclo Deming, es posible considerar que un diagnóstico en sistema de gestión es analizar de manera concreta el estado del planear, los avances en el hacer, el grado de implementación del verificar y finalmente cómo se

comporta la mejora, y a partir de esto poder hacer el análisis de conjunto para conocer el estado del sistema.

De otra parte, diseñar es definido por (Real Academia de la Lengua Española, S.F) como proponer un proyecto, en este caso con el ánimo de dar cumplimiento al sistema de gestión. Mas específicamente proyecto es definido en (Project Management Institute, 2013), como “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. Para efectos de nuestro interés, es entonces una actividad única y temporal que busca un propósito específico, lo cual podemos considerar nuevamente que es satisfacer los componentes del ciclo PHVA.

Sector automotriz

Una de las dificultades que se presenta al abordar casos de estudio concretos, es la falta de información estructurada histórica que se encuentra, en general son datos aproximados y vistos más a nivel regional que sectorial. En Colombia Asopartes que es el gremio que reúne al sector automotriz carece de información sobre seguridad y salud; así mismo la ACEA que es la asociación europea para el mismo tema reporta estadísticas de operación pero no refiere nada de SST.

Es gracias a ciertas propuestas individuales que se puede contar con alguna información, tal es el caso que refiere (Rodriguez, 2017) en su investigación en la que concluye que las actividades de recepción de materia prima y almacenamiento tienen una incidencia importante para identificar peligros.

En un blog que trata de talleres de mecánica, (Prado, S.F) propone que son 11 los riesgos en los trabajadores de talleres mecánicos como son: exposición a monóxido de carbono, caídas al mismo nivel, riesgos de dermatitis, exposición a diferentes productos,

riesgo de incendio, riesgo de exposición a vapores, contactos con soluciones electrolíticas corrosivas de ácido sulfúrico, exposición a ruido, exposición biológica, caídas a distinto nivel, riesgo de atrapamiento, y aunque no hay detalle de gravedad o frecuencia, se convierte esta en la mejor fuente identificada para el sector.

Hipótesis

Según (Behar, 2008) la hipótesis “es el eslabón necesario entre la teoría y la investigación que nos lleva al descubrimiento de nuevos hechos”. La cual puede ser elaborada desde distintos puntos de vista, teniendo en cuenta el resultado de otros estudios o la relación entre dos o más variables de estudio, basándose en suposiciones que indican que si se dan ciertas condiciones se pueden obtener ciertos resultados, es decir, existe una relación causa- efecto.

De igual manera para (Cazau, 2006) la hipótesis “es básicamente una respuesta tentativa al problema de investigación”. Donde sus características principales son:

- Es una proposición, es decir una afirmación o negación acerca de algo.
- Surgen de una teoría previa o de la experiencia.
- Procuran dar explicaciones esperables.

- Suelen ser simples, explícitas o de fácil comprensión.

TIPOS DE HIPÓTESIS QUE SE PUEDEN ESTABLECER

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010) las hipótesis se pueden clasificar en los siguientes tipos:

- Hipótesis de investigación
- Hipótesis nulas
- Hipótesis alternativas
- Hipótesis estadísticas

Hipótesis de investigación

Para (Hernández et al, 2010) la hipótesis de investigación “son proposiciones tentativas acerca de las posibles relaciones entre dos o más variables, y también se les denomina hipótesis de trabajo”.

Por lo tanto la hipótesis de trabajo para esta investigación es:

El diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) mejora el bienestar y las condiciones de trabajo, de la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.

Hipótesis nula

La hipótesis nula según (Bijarro, 2007) “es el reverso de la hipótesis de investigación”, esta hipótesis es planteada para ser rechazada y sirve para expresar que no hay diferencias en la población investigada y a su vez para probar la hipótesis de investigación.

De esta manera la hipótesis nula para esta investigación es:

El diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) no mejora el bienestar y las condiciones de trabajo, de la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.

Hipótesis alternativa

Según (Arias, 2012) las hipótesis alternativas “son aquellas que plantean opciones distintas a la hipótesis de trabajo o investigación”.

Por lo tanto la hipótesis alternativa para esta investigación es:

El diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) ayuda a mejorar la productividad en la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.

Marco Metodológico

(Balestrini, 2006) Asegura que el marco metodológico “es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de lo real”; así mismo es importante mencionar que el marco metodológico es fundamental en la elaboración de un proyecto, ya que este es el resultado de la aplicación de las teorías y definiciones que se relacionan en el proyecto de investigación, lo cuales contribuyen en el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Paradigma y Tipo de Estudio

Paradigma positivista

Según (Ricoy, 2006) El “paradigma positivista se califica de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico-tecnológico”, dentro de las características referenciadas por (Gomez, 2010) se encuentran:

- Su orientación es prediccionista, ya que lo importante es plantear una serie de hipótesis, es decir, predecir que algo va a suceder y luego comprobar o verificar que así sucedió.
- Su premisa es que puede haber investigación sin una acción inmediata.
- Pretende alcanzar objetividad
- Aspira a la predicción, a la exactitud, al rigor, al control en el estudio de los fenómenos. Su propósito es establecer leyes y explicaciones generales por las que se rige el objeto de estudio.

Paradigma Interpretativo

Para (Gomez, 2010) es “también llamado paradigma cualitativo, naturalista, humanista. Con este paradigma se puede comprender la realidad como dinámica y diversa, su propósito es hacer una negación de las nociones científicas de explicación, predicción y control del paradigma positivista”.

Paradigma Sociocritico

(Gomez, 2010) Indica que “en este paradigma la tarea del investigador se traslada desde el análisis de las transformaciones sociales hasta el ofrecimiento de respuestas a los problemas derivados de estos”.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente para este proyecto de investigación se aplicara el paradigma positivista, ya que se establecieron hipótesis que se comprobaran durante el desarrollo del proyecto.

Estudio de investigación cuantitativa

Para (Gomez, 2010) la investigación cuantitativa “es una metodología de investigación que busca cuantificar los datos/información y, por lo regular, aplica una fórmula de análisis estadístico. Se define como un tipo de investigación que utiliza métodos totalmente estructurados o formales”.

Estudio de investigación cualitativa

“La investigación cualitativa tiene como característica referirse a sucesos complejos que tratan de ser descritos en su totalidad, en su medio natural, los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural, tal como sucede, intentando sacar sentido de, o de interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas” (Gomez, 2010).

Estudio de investigación mixta

Según (Otero, 2018) el enfoque mixto de la investigación “surge como consecuencia de la necesidad de afrontar la complejidad de los problemas de investigación planteados en las ciencias y enfocarlos de una manera holística. El proceso de investigación mixto implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio”.

Por tal motivo, para este proyecto de investigación se manejara un enfoque de investigación mixto, ya que se tendrá en cuenta información de tipo cuantitativo (estadísticas, número de personas, cantidad de capacitaciones) y así mismo información cualitativa (características del trabajo, tipo de elementos requeridos para el trabajo, entre otros).

Alcance

Según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010) los procesos de investigación pueden tener los siguientes tipos de alcance:

- Exploratorio
- Descriptivo
- Correlacional
- Explicativo

Alcance Exploratorio

Según (Hernández et al, 2010)

“los estudios exploratorios se realizan cuando el objeto es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas”.

Alcance Descriptivo

“Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someterá a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger la información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren”. (Hernández et al, 2010)

Alcance Correlacional

Para (Hernández et al, 2010) “este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular”

Algunas veces se analiza únicamente la relación entre dos variables, pero comúnmente se pueden relacionar entre tres o más variables.

Alcance Explicativo

“Los estudios explicativos están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables”. (Hernández et al, 2010)

De acuerdo a lo mencionado anteriormente en este proyecto de investigación se manejará un alcance de tipo descriptivo, ya que únicamente se recogerá información para analizar el cumplimiento legal de la resolución 0312 de la empresa TOYORENTACAR BLINDADOS LTDA.

Método

Se realizará una visita a las instalaciones de la empresa TOYO RENTA CAR LTDA para la verificación del estado actual del SG-SST, Adicionalmente se entrevistará a la persona encargada del sistema, a quien se le solicitará los documentos que soporten su cumplimiento, los cuales serán revisados en el momento de la visita, por otra parte se realizará una inspección visual a las instalaciones con el fin de garantizar la confiabilidad de los soportes entregados.

TOYO RENTA CAR BLINDADOS.

TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA. es una empresa especializada en blindaje y alquiler de vehículos; legalmente constituida desde el 2005 con una infraestructura apta para realizar todo nivel de blindaje, ya que cuenta con personal altamente capacitado internacionalmente en el blindaje de vehículos; utiliza materia prima de la mayor calidad y cuenta con una amplia trayectoria ya que todos los vehículos han sido blindados directamente; esto permite dar mayor garantía y avalar el buen trabajo elaborado especialmente por el enfoque a la Gestión de Riesgos, en donde el Gerente General y colaboradores cuentan con más de 20 años de experiencia, unidos con el fin de sumar conocimientos, talentos, habilidades y destrezas.

La empresa ha prestado servicios de blindaje de vehículos a personas y organizaciones que tienen el mayor nivel de riesgo en el país, como entidades gubernamentales, empresas privadas de alto nivel y en general a todas las personas que requieren proteger su vida y la de su familia.

La empresa ha definido su marco estratégico de la siguiente manera:

Misión: Toyo Renta Car Blindados Ltda. Está comprometida con la seguridad de todos nuestros clientes, ofreciendo un servicio con la más alta calidad, seriedad y cumplimiento con el fin de satisfacer sus necesidades. En el mercado de alquiler de vehículos blindados contamos con personal altamente calificado.

Visión: Consolidarse como la mejor empresa en el mercado de alquiler de vehículos blindados nivel IIIA a mediano plazo. Aumentando el parque automotor con los últimos modelos y tecnología, para tener una cobertura a nivel nacional e internacional.

Así mismo, la empresa lleva a cabo su actividad con altos niveles técnicos los cuales se encuentran formalizados y respaldados internacionalmente.

Valores: Sentido de pertenencia, Compromiso hacia la calidad, Confidencialidad, Atención al riesgo, Principios éticos, Trascendencia en el servicio, Responsabilidad permanente, Excelentes relaciones interpersonales.

A continuación, se describe de manera general estos aspectos:

Blindaje de Camionetas

En Toyo Renta Car Blindados estamos en la capacidad de realizar el blindaje de cualquier tipo de vehículo con los más altos estándares de calidad.

El Blindaje de vehículos es un proceso totalmente industrial y a la vez artesanal, que debe ser tan cuidadoso y exacto, que cumpla a cabalidad el fin para el cual fue realizado.

Todos los materiales utilizados para el blindaje de un vehículo TRB BLINDADOS, están debidamente certificados y probados; con el fin de garantizar el mejor nivel de protección que requieren los pasajeros del vehículo. Avalados por la Superintendencia de Vigilancia y seguridad privada, cumplimiento la norma NIJ0108,01 de blindaje internacional.

Áreas de blindaje.

Figura 2. Blindaje Opaco

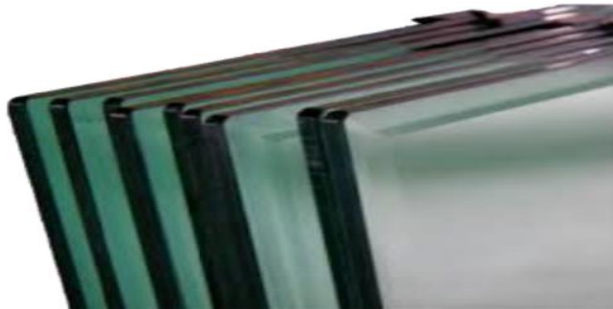


El Kevlar ® es un material creado especialmente área para salvar vidas, formando una armadura alrededor del vehículo, manteniendo el rendimiento balístico durante muchos

años, es una fibra orgánica siete veces más resistente que el acero con un mínimo peso, compuesta por varias cadenas moleculares que le aporta propiedades tales como: no se funde, es insoluble, inoloro, no propaga las llamas y pesa 1.44 gr/cm³; lo que permite que el blindaje del vehículo tenga un bajo peso, aumentando la productividad del vehículo y el bajo consumo de combustible.

El Acero balístico por ser un material con tratamiento especial y aleaciones específicas generándole una alta resistencia, con una dureza de 600 HBW. Su peso es mínimo a comparación de otros aceros.

Figura 3. Blindaje transparente o cristales



Los vidrios originales son reemplazados por cristales con protección balística y excelente calidad óptica, mediante la utilización de cristal flotado y policarbonato, material que complemente la resistencia balística y evita la penetración de esquirlas al interior del vehículo.

Para todo ello TRB cuenta con una gama de productos Security Line: Transparente, ultraliviana, fácil de instalar y que mantiene la originalidad del vehículo. El vidrio blindado TRB Multi-hit detiene 3 disparos en un triángulo de 5 cm de lado, cuya área es 6 veces más

pequeña que la de un triángulo de 12cm de lado como lo pide la Norma Europea CEN nivel BR.

- Llantas.

Se usa un sistema de huida de emergencia, se trata de un RUNFLAT muy resistente que evita que el carro quede varado así las llantas se hayan desinflado por el acto terrorista y le permite ir a una velocidad de hasta 40 k/h hasta llegar a un lugar seguro.

Figura 4. Llantas



Población Objetivo

La población de interés está identificada como todos los empleados vinculados a la empresa TOYO RENTA CARDS BLINDADOS de acuerdo a Gómez (1989) la población “es el conjunto de elementos para los cuales son válidos los hallazgos significativos determinados para la muestra”. El método de muestreo es probabilístico, el cual está basado en la opinión de las personas que tienen información sobre la seguridad y salud en el trabajo en la empresa.

Autores como (Rodríguez, Gil & García, 2002) expresan “El proceso orienta la selección de las personas o grupos que puedan aportar informaciones relevantes a los propósitos definidos en el estudio”. Para el presente estudio el tamaño de la población equivale al total de los trabajadores vinculados a TOYO RENTA CAR BLINDADOS, ya que la información relacionada con el SG-SST abarca a todo el personal.

Por ser un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo no se aplica fórmula para extraer muestra alguna, ya que se trabajará directamente con la persona encargada del sistema de gestión de “TOYO RENTA CAR BLINDADOS.”

Herramientas o Instrumentos

Con el propósito de conocer la situación actual de la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA. Frente a los requisitos exigidos de la Resolución 0312 de 2019 y teniendo en cuenta las técnicas de recolecciones de información se eligieron instrumentos como son la *Observación Directa*, y el *Análisis de Documentos* que son fundamentales para el desarrollo de cada uno de los puntos establecidos en el formato Diagnostico del SG-SST (Ver Anexo 1), el cual es una herramienta establecida en la Resolución 0312 que se basa en el ciclo PHVA, para determinar cuál es el estado actual de la empresa.

Procedimiento

Inicialmente la estrategia establecida para lograr el desarrollo de esta investigación fue tener como referente el diagnóstico de la Resolución 0312 de 2019 el cual indica los diferentes requisitos que deben ser revisados para obtener un puntaje de cumplimiento del SG-SST, posteriormente se realizó visita a las instalaciones de la empresa en compañía de Mary Palacios persona encargada del SG-SST, realizando observación directa de la planta de trabajo administrativa y operativa (Inspección), de la misma forma se hizo la revisión de la documentación y gestión actual del SG-SST que a la fecha se encuentra vigente y en mejora continua obteniendo una calificación de 58.25% de cumplimiento. (Ver Anexo 2)

Para reducir el margen de error en los resultados obtenidos y garantizar la verificación del estado actual, se solicitó la información correspondiente a los últimos 6 meses del año en curso los cuales se corroboraron en la visita.

Figura 5. Inspección visual parte 1

ESPACIOS, PASILLOS Y SUPERFICIES DE TRÁNSITO	SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
Se dispone de superficie y volumen adecuado para la permanencia de trabajadores.	✓			-	-
Las zonas de paso principales y los accesos a los puestos de trabajo se encuentran sin obstáculos, tienen anchura suficiente adecuada al número potencial de usuarios.	✓			-	-
Los suelos del centro son fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas (tanto exteriores como interiores).	✓			-	-
Los tabiques o puertas transparentes y en especial los acristalados se encuentran señalizados para impedir que los trabajadores puedan golpearlos.			X	-	-
Las puertas de valvén tienen partes transparentes que permiten la visibilidad de las zonas a las que se accede.			X	-	-
Las puertas que abren hacia arriba están provistas de un sistema de seguridad que impida su caída.			X	-	-
Los archivadores y estanterías se encuentran sujetos al suelo o paramento, o bien su diseño no permite el vuelco.	✓			-	-
Se mantienen en adecuadas condiciones de orden y limpieza.	✓			-	-
Los voladizos están protegidos para evitar la caída de objetos o personas.			X	-	-
Otros:			-	-	-
ESCALERAS	SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
Existen escaleras fijas.	✓			-	-
Las escaleras tienen una anchura adecuada a la cantidad de personas que deben circular por la misma.	✓			-	-
Las escaleras disponen de pasamanos.	✓			-	-
El pavimento es no resbaladizo o con bandas antideslizantes.		X		-	Se requiere colocación de bandas antideslizantes.
Alguna de las puertas que da acceso a las escaleras invade en su apertura algún pedáneo.			X	-	-
Otros:			-	-	-
SERVICIOS HIGIENICOS, LOCALES DE DESCANSO Y DE PRIMEROS AUXILIOS	SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION

Figura 6. Inspección visual parte 2

Se dispone, de por lo menos, un sistema de suministro de agua para beber	✓				
En los establecimientos de trabajo donde hay concurrencia de más de 10 trabajadores existen lockers metálicos individuales.	✓				
En los establecimientos de trabajo donde los trabajadores están expuestos a sustancias tóxicas, infecciosas, o irritantes se suministran casilleros dobles para evitar que su ropa ordinaria se ponga en contacto con la ropa de trabajo.		X			
Se dispone de baños con ducha con agua fría y caliente, especialmente para los trabajadores ocupados en operaciones calurosas, sucias o polvorientas, y cuando estén expuestos a sustancias tóxicas, infecciosas o irritantes de la piel.		X			
Se dispone de un inodoro, un lavamanos, un orinal y una ducha, en proporción de uno por cada 15 trabajadores separados por sexos, y dotados de todos los elementos indispensables para su servicio (papel higiénico, recipientes de recolección, toallas de papel, jabón, desinfectantes y desodorantes)	✓				
Los artefactos sanitarios (inodoros, orinales, lavamanos), están contruidos de un material impermeable inoxidable, y con acabado liso que facilite la limpieza	✓				
Se cuenta con locales de descanso de dimensiones y dotación suficientes, en razón al tipo de actividad o del número de trabajadores.	✓				
Se cuenta con material de primeros auxilios, revisado periódicamente y repuesto el material caducado o utilizado.	✓				
Otros:					
SEÑALIZACIÓN	SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
La ubicación de los medios de protección contra-incendios se encuentra señalizada.	✓				
Los recorridos y salidas de evacuación se encuentran señalizados.	✓				
La ubicación del botiquín o del local de primeros auxilios está señalizada.	✓				
Se dispone de las señales de advertencia necesarias.	✓				
Se dispone de las señales de obligación necesarias.	✓				
Se dispone de las señales de prohibición necesarias.		X			Se requiere colocación de "prohibido consumir alimentos en sitio de trabajo"
Otros:					
PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y EVACUACIÓN	SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
Se dispone de extintores en el centro de trabajo	✓				

Figura 7. Inspección visual parte 3

Los extintores son adecuados al tipo de fuego previsible.	✓		-	-		
Los extintores se encuentran colocados de forma que la parte superior de los mismos está situada a menos de 1.50 m de altura.	✓		-	-		
Se dispone de otros sistemas de protección contra incendios		X	-	Estudio de colocación de detectores de humo.		
Existen objetos dificultando la visibilidad o el acceso a los medios de extinción de incendios		X	-	-		
Los pasillos que constituyen el recorrido de evacuación tienen las dimensiones mínimas	✓		-	-		
Existen obstáculos en los pasillos que constituyen el recorrido de evacuación.		X	-	-		
Las rutas de evacuación están claramente visibles e iluminadas con un sistema autónomo con batería, con un mínimo de 10 lux	✓		-	-		
Tanto las puertas de salida como las de emergencia están construidas para que se abran hacia el exterior y están provistas de cerraduras interiores de fácil operación	✓		-	-		
Otros:			-	-		
ALMACENAMIENTOS		SI	NO	IMP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
Existen criterios sobre zonas de almacenamiento.	✓			-	-	
Se garantiza la estabilidad de los apilamientos, tanto por la altura como por la forma o características de los materiales.	✓			-	-	
El almacenamiento de los materiales en estanterías se realiza con garantías de seguridad y estabilidad, respetando la carga máxima establecida.		X		Materiales de estantería de bodega sostenidos por cartón.	Reubicar en la estantería vacía disponible.	
Se observan materiales adecuadamente almacenados en cotas superiores a nivel del suelo.	✓			-	-	
Están definidas las vías de circulación de los equipos móviles y de los peatones.	✓			-	-	
Las estibas de madera utilizadas son normalizadas y se encuentran en buen estado.		X		-	-	
Se almacenan productos o sustancias químicas.	✓			-	Implementar el sistema globalmente Ammonizado para rotulado y almacenamiento	
Otros:				-	-	
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		SI	NO	IMP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
Las partes activas de los cuadros eléctricos se encuentran protegidas.	✓			-	-	

Figura 8. Inspección visual parte 4

Los cuadros y armarios eléctricos metálicos disponen de puesta a tierra en chasis y bastidores y la puerta conectada a la misma.	✓			-	-	
Se dispone de protección diferencial, toma de tierra u otro sistema de protección contra contactos indirectos.	✓			-	-	
Se observan en la instalación eléctrica situaciones que puedan entrañar riesgo de incendios.		X		-	-	
Otros:			-	-	-	
ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS		SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
Existe presencia de sustancias inflamables (líquidos, gases o polvos) en cantidad suficiente para generar una atmósfera explosiva en presencia de focos de ignición.		X			-	-
Se puede eliminar totalmente la dispersión de líquidos, gases o polvos inflamables, de forma que no se origine una atmósfera potencialmente explosiva, o se pueden suprimir los posibles focos de ignición.			X		-	-
Se han tomado medidas de prevención contra las explosiones o incendios producidos por gases o vapores inflamables (art. 167 res 2400)		X			-	Programa de riesgo químico
Dentro del programa de gestión de la empresa se dispone de un instructivo sobre Atmósferas Explosivas		X			-	Programa de riesgo químico
Se han clasificado los emplazamientos peligrosos			X		-	-
Se han adoptado las medidas contempladas en el instructivo sobre Atmósferas Explosivas			X		-	-
Otros:				-	-	-
ESPACIOS CONFINADOS		SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION
Existen Espacios Confinados (EC) en la sección.				X	-	-
Se garantiza la existencia de un procedimiento de trabajo, adaptado al Espacio Confinado identificado y a la tarea a realizar previo al acceso al mismo.			X		-	-
Se encuentra señalizado el EC.			X		-	-
Se puede verificar las características básicas del EC.			X		-	-
Se puede verificar las consignaciones disponibles en equipos de trabajo y/o instalaciones afectadas en el EC.			X		-	-
Se puede verificar la presencia de contaminantes químicos en el EC.			X		-	-
Otros:				X	-	-
MAQUINAS		SI	NO	NP	DESCRIPCION	PLAN ACCION

Figura 9. Inspección visual parte 5


Se dispone de herramientas manuales y/o eléctricas y se encuentran en buen estado de uso de conservación y para su uso	✓		-	Inspección condiciones de seguridad a herramientas manuales / eléctricas
Se dispone de herramientas o equipos que utilicen energía neumáticas y se encuentran en buen estado de uso y conservación y para su uso	✓		-	Mantenimientos preventivos periódicos
Se dispone de herramientas o equipos que utilicen energía hidráulica y se encuentran en buen estado de conservación y para su uso	✓		-	Mantenimientos preventivos periódicos
Se dispone de equipos para el manejo mecánico de cargas y se encuentran en buen estado de conservación y para su uso	✓		-	Mantenimientos preventivos periódicos
Se dispone de vehículos automotores y se encuentran en buen estado de conservación y para su uso		X	-	-
Se dispone de equipos de soldadura y se encuentran en buen estado de conservación y para su uso		X	-	-
Se dispone de máquinas (tornos, fresadoras, esmeriles, pilotadoras, etc) y se encuentran en buen estado de conservación y para su uso		X	-	-
Se dispone de Plataformas Elevadoras Móviles para Personas (PEMP), Y se encuentran en buen estado de conservación y para su uso	✓		-	Mantenimientos preventivos periódicos
Se utilizan equipos propios de oficinas (Equipos oftalmicos, fax, teléfono y el material propio de las labores administrativas). Y se encuentran en buen estado de conservación y para su uso	✓		-	-
Otros			-	-

Análisis de datos y obtención de resultados

Como se puede evidenciar en el procedimiento realizado y través de la inspección visual desarrollada acorde a los lineamientos de la Resolución 0312 de 2019 los resultados obtenidos fueron:

Tabla 3. Análisis de datos obtenidos

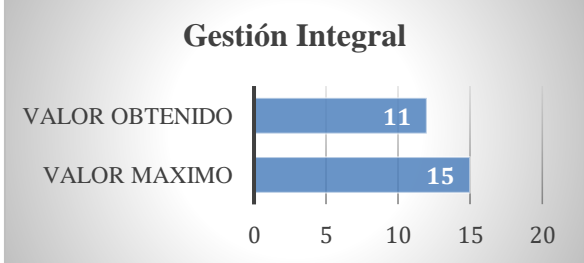
Ciclo: Planear	
Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
<p>Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)</p>	<p style="text-align: center;">Fuente: Los autores</p>
<p>Análisis: Se evidenciaron fallas del 50%, dado que se encontró deficiencias en la documentación que contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se encontró contemplado dentro de los perfiles de cargo la asignación de las responsabilidades del SST de los trabajadores. • No se evidenciaron soportes de convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, acta de constitución, así como las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario y la verificación del cumplimiento de sus funciones. • No se evidenció documentos de las actividades de capacitación brindadas a los integrantes del COPASST. • No se evidenciaron los documentos de conformación del Comité de Convivencia Laboral que permitieran verificar que esté integrado de acuerdo a la normativa y que se encontrara vigente, así como las actas de las reuniones (como mínimos una reunión cada tres (3) meses) y los informes de Gestión del Comité de Convivencia Laboral. 	
Ciclo: Planear	
Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos

<p>Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Fuente: Los autores</p> </div>
--	--

Análisis: Se evidenciaron fallas del 100% dado que se encontró lo siguiente:

- La empresa no cuenta con un programa de capacitación anual definido y que se encuentre acorde a la matriz de identificación de peligros en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Aunque se contaba con registros de inducción, estas no se encontraban calificadas, por lo cual no se logró verificar se encontraban aprobadas o firmadas por el trabajador.
- La empresa no cuenta con una persona responsable del SG-SST, razón por la cual no se pudo evidenciar el curso de 50 Horas establecido por el ministerio de trabajo.

Ciclo: Planear

Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
<p>Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (15%)</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Fuente: Los autores</p> </div>

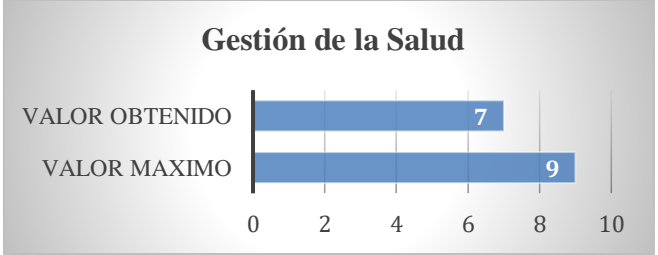
Análisis: Se evidenció falla en un 27% dado que se encontraron deficiencias en:

- La matriz legal no se encuentra actualizada, específicamente en lo relacionado a las normas vigentes en riesgos laborales aplicables a la empresa, normas técnicas de

cumplimiento de acuerdo con los peligros/riesgos identificados y normas vigentes de diferentes entidades.

- Falta documento que establezca los criterios relacionados con SST para la evaluación y selección de proveedores.

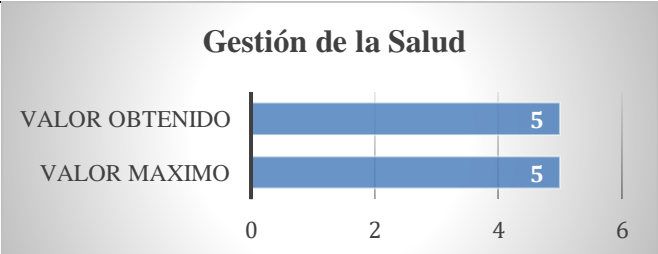
Ciclo: Hacer

Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
Condiciones de salud en el trabajo (9%)	 <p style="text-align: center;">Fuente: Los autores</p>

Análisis: Se evidenció falla en un 22% dado que se encontraron deficiencias en:

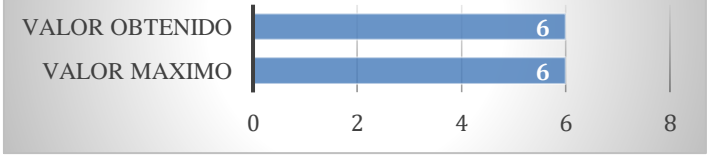
- Falta soportes de actividades (capacitaciones, folletos, boletines) de medicina en el trabajo con base a los resultados del diagnóstico de condiciones de salud.
- La existencia de un programa de estilos de vida saludable (Alcoholismo, Tabaquismo) y su registro de cumplimiento.

Ciclo: Hacer

Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	 <p style="text-align: center;">Fuente: Los autores</p>

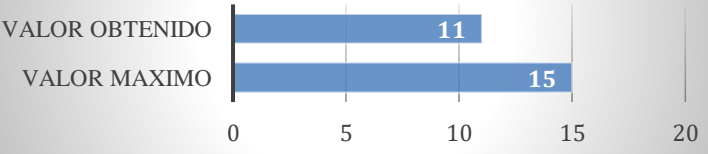
Análisis: Se evidenció que la empresa cumple en su totalidad con el estándar, ya que en la revisión documental se verificaron los reportes de investigación de accidentes e incidentes laborales, las estadísticas y seguimiento a controles establecidos en los planes de acción, además se verificó el diligenciamiento de los FURAT.

Ciclo: Hacer

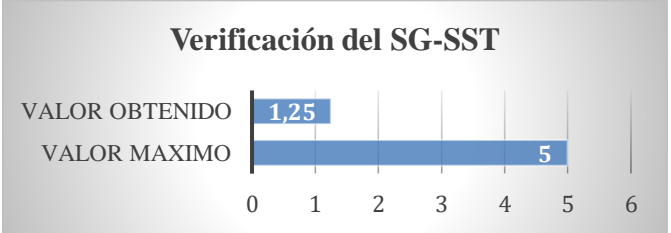
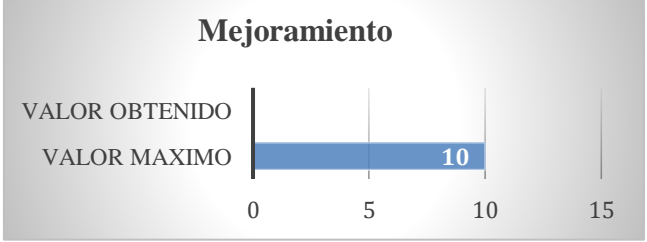
Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	<div style="text-align: center;"> <p>Gestión de la Salud</p>  <p>VALOR OBTENIDO: 6 VALOR MAXIMO: 6</p> <p>0 2 4 6 8</p> <p>Fuente: Los autores</p> </div>

Análisis: Se evidenció que la empresa cumple en su totalidad con el estándar, ya que durante la revisión documental se observó que la compañía cuenta con las estadísticas de ausentismo, las cuales son generadas por accidentes de trabajo y enfermedad común según los soportes revisados.

Ciclo: Hacer

Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	<div style="text-align: center;"> <p>Gestión de Peligros y Riesgos</p>  <p>VALOR OBTENIDO: 11 VALOR MAXIMO: 15</p> <p>0 5 10 15 20</p> <p>Fuente: Los autores</p> </div>

<p>Análisis: Se evidencio una falla del 27% dado que no se encontraron los resultados de las mediciones ambientales (iluminación, ruido) practicadas en el último año en la empresa.</p>	
<p>Ciclo: Hacer</p>	
Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
<p>Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)</p>	<p style="text-align: center;">Fuente: Los autores</p>
<p>Análisis: Se evidenció falla en un 33% dado que no se evidenció:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controles establecidos en la matriz de identificación de peligros y control de riesgos, así mismo no se encontró en el plan anual de trabajo la programación de estas actividades. • Soporte del cumplimiento por parte de los trabajadores de cada uno de los controles evidenciados para los riesgos que ha identificado la empresa. 	
<p>Ciclo: Hacer</p>	
Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
<p>Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)</p>	<p style="text-align: center;">Fuente: Los autores</p>

<p>Análisis: Se evidencio una falla en el 50%, ya que no se encontró evidencia de la conformación de la brigada de emergencias, así como los soportes de la capacitación brindados a la misma y elementos básicos para la atención de una emergencia.</p>	
<p>Ciclo: Verificar</p>	
Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
<p>Gestión y resultados del SG-SST (5%)</p>	 <p style="text-align: center;">Fuente: Los autores</p>
<p>Análisis: Se evidenció falla de un 75% dado que no se encontró que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La empresa haya realizado auditoria interna al SG-SST durante el último año. • Se haya realizado una revisión por parte de la dirección en el último año, donde se dieran a conocer los resultados de la auditoria interna y el cumplimiento del SG-SST. • Comunicación al COPASST de los resultados de la gestión del SG-SST y la auditoria. 	
<p>Ciclo: Actuar</p>	
Estándar	Valores Obtenidos VS Valores máximos
<p>Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)</p>	 <p style="text-align: center;">Fuente: Los autores</p>

Análisis: Se evidenció falla de un 100%, debido al no realizar auditorías internas, ni revisiones por parte de la dirección, adicionalmente, no fue posible observar acciones preventivas o correctivas que ayuden a la mejora continua del sistema de gestión.

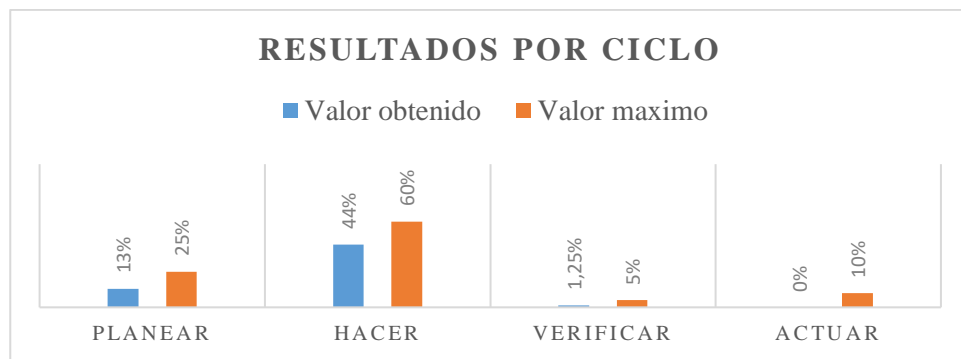
Con base a los resultados obtenidos se puede evidenciar que TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA., cuenta con una calificación de 58.25%, lo cual según la Resolución 0312 de 2019 indica una valoración Crítica, por esta razón la empresa debe definir un plan de acción y mostrar sus resultados a la ARL en un término máximo de 3 meses.

Análisis y contrastación de los resultados obtenidos

Con el fin de identificar el grado de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa, el cual se fundamenta en la resolución 0312 de 2019; al igual que en los estudios antecedentes mencionados, se establece el ciclo PHVA como herramienta para mejorar los sistemas de gestión.

El diagnóstico realizado a la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA arrojó el siguiente resultado para cada uno de sus ciclos:

Figura 10. Resultados por Ciclo



Fuente: Los autores

Como se observa en la gráfica para el ciclo de planeación, la empresa está fallando en un 12%, lo cual se debe a la falta de inclusión de los trabajadores y contratistas al sistema de gestión, dado que no se tienen definidas sus responsabilidades y los mecanismos para la participación de los empleados en el COPASST y el Comité de Convivencia.

Para el ciclo hacer o etapa de ejecución, la empresa está fallando en un 16%, debido a que aun cuando la empresa ha identificado en una matriz sus peligros y riesgos, no le ha dado cumplimiento a los controles establecidos para reducirlos, y a su vez, no ha

establecido programas de prevención que permitan a los trabajadores sentirse en un ambiente de trabajo seguro y confiable, de igual forma no se tiene establecido un programa de capacitaciones que ayude a los trabajadores a ampliar sus conocimientos acerca de cómo cuidar su seguridad y salud en el trabajo.

Para los ciclos de verificar y actuar (mejora), los cuales van de la mano de acuerdo a sus características, se observa que la empresa está fallando en un 13,75%, (3,75% y 10% respectivamente), ya que aunque se encontraron definidos los indicadores de cumplimiento del sistema de gestión, la empresa no está garantizando un proceso de auditoría interna que le permita evidenciar estado de cumplimiento de los mismos y de qué forma estos están aportando a la seguridad y salud en el trabajo de sus empleados, adicionalmente no se están comunicando los resultados a la alta gerencia, quien es directa responsable de garantizar los recursos y el cumplimiento del sistema de gestión.

La falta de auditoría y/o control por la alta gerencia, hace que no se genere un proceso de mejora continua, ya que al no tener un plan de acción definido o recomendaciones para la mejora, el sistema de gestión se detiene y no puede lograr su principal objetivo que es el bienestar de los trabajadores.

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos comprobar la hipótesis de trabajo establecida, que indica: “diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mejora el bienestar y las condiciones de trabajo”, ya que la mayoría de las falencias encontradas indican a que los trabajadores no se encuentran capacitados, ni se encuentran involucrados en las actividades del sistema de gestión, adicionalmente se encontraron deficiencias en la mejora de las instalaciones donde se encuentran los puestos de trabajo de TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.

Conclusiones

Gracias a la evaluación diagnóstica realizada, se pudo determinar y analizar las acciones tendientes al DISEÑO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA., donde se logró comprobar que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicado por la empresa, no está dando cumplimiento en su totalidad con la normatividad vigente de Colombia (Decreto 1072/2015 y Resolución 0312 de 2019); Lo anterior se es soportado a través de la investigación realizada que genera las siguientes conclusiones:

- La empresa cuenta con un porcentaje de planificación del 50,8 %, que se evidencia en el modelo de política de SST y algunos esquemas de procedimientos bajo la norma ISO 9001. Sin embargo, ninguno de los anteriores cumple en su mayoría con los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019.
- La implementación del sistema es de 73,33%, este resultado se debe a que dentro de la empresa se desconocía la importancia de la implementación del sistema de gestión, adicionalmente debido al número de personas que trabajan para la empresa no se hace un seguimiento continuo al Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo que garantice que los controles establecidos sean realizados.
- La verificación del SG-SST es del 25%, dado que no se han realizado auditorías internas.
- El mejoramiento continuo del SG-SST es del 0%, ya que al no determinarse opciones de mejora mediante acciones correctivas o preventivas emitidas por auditorías, no se puede evidenciar gestión y tratamiento de las mismas.

- En general el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA., se encuentra en un 58.25% de cumplimiento.
- Para poder lograr un cumplimiento del 100% es importante que la empresa implemente las recomendaciones establecidas en esta investigación, las cuales no fueron objeto de estudio.
- Gracias a esta investigación se pudo observar que los trabajadores forman parte importante para el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que son ellos, los que ejecutan las actividades y se encargan de cumplir las normas y controles definidos para las mismas.
- La seguridad y salud de los trabajadores es un tema que está tomando vital importancia, no solo en empresas del sector automotriz, sino en todas las empresas del país, es importante involucrar a toda la empresa con el ánimo de tener unas buenas condiciones de seguridad en el trabajo.

Discusión

Los resultados evidenciados en la investigación, arrojan una valoración crítica para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que al tener un cumplimiento del 58.25%, la empresa puede incurrir en fallas que repercuten en la seguridad y salud de sus empleados, por esta razón tener un adecuado canal de comunicación con los trabajadores, hacerlos partícipes de todas las medidas de control, involucrándolos en cada uno de los ciclos del sistema de gestión y en la definición de los planes de trabajo, ayuda a mejorar las condiciones laborales y el bienestar del trabajador.

Cuando se habla del bienestar de los trabajadores, se hace referencia a que las condiciones en las cuales trabaja el personal sean las más adecuadas, esto se puede lograr identificando en conjunto cada uno de los riesgos a los que se encuentra expuesto el trabajador y que los controles ayuden a prevenir daños en la salud del mismo, de igual forma, cuando se habla de condiciones de trabajo, se hace referencia a los recursos para realizar su trabajo como lo son las herramientas, equipos e instalaciones de trabajo.

Al generar un cumplimiento del 100% con la implementación del SG-SST, éste ayudará a prevenir y minimizar los factores de riesgo a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores en su día a día, de esta forma se evitan accidentes laborales o enfermedades laborales, lo cual genera que el trabajador se sienta en un ambiente seguro.

Cabe aclarar que para que el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo genere un cumplimiento del 100% de los lineamientos establecidos por el Gobierno Colombiano, la empresa debe garantizar en cada uno de los ciclos (PHVA) actividades mínimas en las que se vea involucrado todo el personal.

Comparado con las investigaciones tomadas en cuenta como referencia, se puede evidenciar una gran coincidencia en cuanto al desarrollo de un plan de trabajo, ya que este permite definir de manera ordenada todas las actividades, recursos y fechas necesarias para obtener un mayor porcentaje de cumplimiento del sistema de gestión.

Es importante resaltar que en este momento el incumplimiento del sistema de gestión puede generar una sanción económica a la empresa, de acuerdo con lo establecido por la ley, por lo cual no solo se puede decir que diseñar un sistema de gestión mejora el bienestar de los trabajadores y las condiciones de trabajo, sino que también ayuda a que las empresas eviten sanciones por incumplimiento a la ley.

Recomendaciones

A nivel general se recomienda que la alta gerencia realice un acompañamiento permanente a la implementación del sistema de gestión, de tal forma, que el personal pueda evidenciar que se encuentra comprometida con la seguridad y salud de los trabajadores.

Para el ciclo de planeación, es importante que la empresa defina claramente cuáles son sus objetivos, metas los cuales deben ser medibles y alcanzables, de tal forma que le permita establecer un plan de trabajo que le ayude a dar cumplimiento a lo que se ha propuesto, así como asignar las responsabilidades de seguridad y salud a los trabajadores para que de esta forma se vean involucrados en la planeación del sistema de gestión.

Para el ciclo de ejecución (hacer), es importante que la empresa defina los recursos humanos, técnicos y financieros que garanticen que lo establecido en el plan de trabajo se pueda ejecutar, así mismo es importante que la empresa defina diferentes mecanismos de capacitación (mediante el plan de capacitaciones) tendientes a las condiciones seguras de trabajo y el cuidado de la salud, así como realizar inspecciones y mantenimientos a los equipos y herramientas utilizados en sus tareas, adicionalmente debe asegurar los registros necesarios de las actividades realizadas como soporte de la gestión y ejecución del sistema.

En el ciclo de verificación, la empresa debe garantizar desde su fase de planeación que se haya establecido por lo menos una auditoria interna al sistema de gestión, que le permita evidenciar cómo está cumpliendo su plan de trabajo y de qué manera los trabajadores están cumpliendo con las responsabilidades que le fueron asignadas.

En la etapa de mejoramiento (Actuar), la empresa debe garantizar que se cuente con planes de acción que permitan que su sistema de gestión mejore continuamente, debido a

que un sistema de gestión debe ser dinámico y debe tener en cuenta cada una de las posibles opciones de mejora que establezcan trabajadores o entidades externas.

ANEXOS

ANEXO 1 DIAGNÓSTICO RES. 0312 DE 2019 FORMATO

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019										
ESTANDARES MÍNIMOS SG-SST										
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN										
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Solicitar el documento en el que conste la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades. Constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada	0,5	4				0	
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST	Solicitar el soporte que contenga la asignación de las responsabilidades en SST	0,5						
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST	Constatar la existencia de evidencias físicas que demuestren la definición y asignación de talento humano, los recursos financieros, técnicos y de otra índole para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST, evidenciando la asignación de recursos con base en el plan de trabajo anual.	0,5						
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y compararla con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo: En los casos en que aplique, verificar si se tienen identificados los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo de que trata el Decreto 2090 de 2003 y si se ha realizado el pago de la cotización especial señalado en dicha norma.	0,5						
		1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	Solicitar los soportes de convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el acta de constitución. Constatar si es igual el número de representante del empleador y de los trabajadores y revisar si el acta de conformación se encuentra vigente. Solicitar las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario y verificar el cumplimiento de sus funciones.	0,5						
		1.1.6 Conformación COPASST	Solicitar documentos que evidencien las actividades de capacitación brindada a los integrantes del COPASST.	0,5						
		1.1.7 Capacitación COPASST	Solicitar el documento de conformación del Comité de Convivencia Laboral y verificar que esté integrado de acuerdo a la normativa y que se encuentre vigente. Solicitar las actas de las reuniones (como mínimo una reunión cada tres (3) meses) y los informes de Gestión del Comité de Convivencia Laboral, verificando el desarrollo de sus funciones.	0,5						
		1.1.8 Conformación Comité Convivencia	Solicitar el programa de capacitación anual y la matriz de identificación de peligros y verificar que el mismo esté dirigido a los peligros ya identificados y esté acorde con la evaluación y control de los riesgos y/o necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. Solicitar los documentos que evidencien el cumplimiento del programa de capacitación.	2		6				
	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención - PyP	Solicitar la lista de trabajadores, participantes independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, y verificar los soportes documentales que den cuenta de la inducción y reintroducción de conformidad con el criterio. La referencia es el programa de capacitación y su cumplimiento.	2							
	1.2.2 Inducción y Reintroducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	Solicitar el certificado de aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo, expedido a nombre del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2							

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST											
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN											
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES	
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica			
I. PLANEAR	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	Solicitar la política del Sistema de Gestión de SST de la empresa y confirmar que cumple con los aspectos contenidos en el criterio. Validar para la revisión anual de la política como mínimo: fecha de emisión, firmado por el representante legal actual, que estén incluidos los requisitos normativos actuales. Entrevistar a los miembros del COPASST para indagar el conocimiento de la política en SST	1	15				0	
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	Revisar si los objetivos se encuentran definidos, cumplen con las condiciones mencionadas en el criterio y si existen evidencias del proceso de difusión.	1						
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	Solicitar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST mediante la matriz legal, matriz de peligros y evaluación de riesgos, verificación de controles, lista de asistencia a capacitaciones, análisis de puestos de trabajo, exámenes médicos de ingreso y periódicos y seguimiento de indicadores, entre otros.	1						
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	Solicitar el plan de trabajo anual. Verificar el cumplimiento del mismo. En el caso que se hayan presentado incumplimientos al plan, solicitar los planes de mejora respectivos.	2						
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Constatar la existencia de un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST. Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles (entendible para el lector objeto), fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida	2						
		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	Solicitar los registros documentales que evidencian la rendición de cuentas anual, al interior de la empresa. Solicitar a la empresa los mecanismos de rendición de cuentas que haya definido y verificar que se haga y se cumplan con los criterios de requisito. La rendición de cuentas debe incluir todos los niveles de la empresa ya que en cada uno de ellos hay responsabilidades sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo.	1						
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	Solicitar la matriz legal. Verificar que contenga: Normas vigentes en riesgos laborales, aplicables a la empresa. Normas técnicas de cumplimiento de acuerdo con los peligros/riesgos identificados en la empresa. Normas vigentes de diferentes entidades que le apliquen relacionadas con los riesgos laborales.	2						
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Constatar la existencia de mecanismos eficaces de comunicación interna y externa que tiene la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1						
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Verificar la existencia de un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras o adquisición de productos y servicios y constatar su cumplimiento.	1						
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	Solicitar el documento que señale los criterios relacionados con SST para la evaluación y selección de proveedores cuando la empresa los haya establecido.	2						
Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del Impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Solicitar el documento que contenga el procedimiento.	1								

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0932 DE 2019											
ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST											
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN											
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES	
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica			
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica – Diagnóstico de condiciones de salud	Solicitar el documento consolidado con la información socio demográfica acorde con lo requerido y el diagnóstico de condiciones de salud.	1	9				0		
		3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención y los programas de vigilancia epidemiológica, de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios.	1							
		3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	Verificar que se le remitieron al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales, los aportes documentales respecto de los perfiles de cargo, descripción de las tareas y el medio en el cual desarrollarán la labor los trabajadores.	1							
		3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -feligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador	Solicitar los conceptos de aptitud que demuestren la realización de las evaluaciones médicas. Solicitar el documento o registro que evidencie la definición de la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas. Solicitar el documento que evidencie la comunicación por escrito al trabajador de los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.	1							
		3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	Evidenciar los aportes que demuestren que la custodia de las historias clínicas está a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.	1							
		3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico-laborales	Solicitar documento de recomendaciones y restricciones médico laborales a trabajadores y constatar las evidencias de que la empresa las ha aplicado ha realizado las acciones que se requieren en materia de reubicación o readaptación. Solicitar aporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral.	1							
		3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (comidas balanceadas, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	Solicitar el programa educativo y los documentos y registros que evidencian el cumplimiento del mismo.	1							
		3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	Verificar mediante observación directa si se cumple lo exigido en el criterio, dejando aporte fílmico o fotográfico al respecto.	1							
		3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	Constatar mediante observación directa, las evidencias donde se dé cuenta de los procesos de eliminación de residuos conforme al criterio. Solicitar control de empresa que elimina y dispone de los residuos peligrosos cuando se requiere dicha disposición.	1							
	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (9%)	Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	3.2.1 Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cédula y solicitar el reporte). Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (URAT) y el registro de enfermedades laborales (PUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administraciones de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o hecho del diagnóstico de la enfermedad.	2	5				0	
			3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST, y si se definieron acciones para otros trabajadores potencialmente expuestos. Constatar que las investigaciones se hayan realizado dentro de los quince (15) días siguientes a su ocurrencia a través del equipo investigador y evidenciar que se hayan remitido los informes de las investigaciones de accidente de trabajo grave o mortal o de enfermedad laboral mortal. En caso de accidente grave o se produzca la muerte, verificar la participación de un profesional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo en la investigación (propio o contratado), así como del Comité Injerto de SST.	2						
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de accidentes y enfermedades laborales	Solicitar el registro estadístico actualizado de lo corrido del año y el año inmediatamente anterior al de la visita, así como la evidencia que corrobore el análisis y las conclusiones derivadas del estudio que son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST.	1							

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0852 DE 2019												
ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST												
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN												
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES		
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica				
GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	Solicitar evidencias de la ejecución de las medidas de prevención y control, de acuerdo con el esquema de jerarquización y la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos realizados. Constatar que estas medidas se encuentran programadas en el plan anual de trabajo. Verificar que efectivamente se dio prioridad a las medidas de prevención y control frente a los peligros/riesgos identificados como prioritarios.	2,5	15				0			
		4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Solicitar los soportes documentales implementados por la empresa donde se verifica el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores frente a la aplicación de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (falsos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros). Realizar visitas a las instalaciones para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y control por parte de los trabajadores.	2,5								
		4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	Solicitar los procedimientos, instructivos, fichas técnicas cuando aplique y protocolos de SST y el soporte de entrega de los mismos a los trabajadores.	2,5								
		4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	Solicitar la evidencia de las visitas de inspección realizadas a las instalaciones, maquinaria y equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias y verificar la participación del COPASST en las mismas.	2,5								
		4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	Solicitar la evidencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los manuales de uso de estos y los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inspección.	2,5								
		4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con controlistas y subcontrolistas	Solicitar los soportes que evidencian la entrega y reposición de los elementos de protección personal a los trabajadores. Verificar los soportes del cumplimiento del orden por parte de los controlistas y subcontrolistas. Verificar los soportes que evidencian la realización de la capacitación en el uso de los elementos de protección personal.	2,5								
	GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias	Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación. Verificar si están los planes de las instalaciones que identifiquen áreas y salidas de emergencia y verificar si existe la debida señalización de la empresa. Verificar los soportes que evidencian la realización de los simulacros y análisis de los mismos y medir que las recomendaciones emitidas con base en dicho análisis hayan sido tenidas en cuenta en el mejoramiento del plan de emergencias.	5	10				0		
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación.	5							
	EL VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	Solicitar los Indicadores del Sistema de Gestión de SST definidos por la empresa. Solicitar informe con los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST, de acuerdo con los Indicadores mínimos señalados en el presente acto administrativo.	1,25	5				0	
				6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	Verificar soportes de la realización de auditorías internas al Sistema de Gestión de SST, con alcance a todas las áreas de la empresa, adelantadas por lo menos una (1) vez al año. Solicitar el programa de la auditoría que deberá incluir entre otros aspectos, la definición de la idoneidad de la persona que sea auditora, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes y verificar que se haya planificado con la participación del COPASST.	1,25						
				6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta del alcance de la auditoría, verificando el cumplimiento de los aspectos señalados en los numeralios del artículo 2.2.4.6.30 del Decreto número 1072 de 2015.	1,25						
				6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	Solicitar el documento donde conste la revisión anual por la alta dirección y la comunicación de los resultados al COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST.	1,25						

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST TABLA DE VALORES Y CALIFICACION											
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PEJO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES
							Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	Solicitar la evidencia documental de la implementación de las acciones preventivas y/o correctivas.	2,5	10				0	
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	Solicitar la evidencia documental de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora que se implementaron según lo detectado en la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2,5						
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Solicitar la evidencia documental de las acciones de mejora planteadas conforme a los resultados de las investigaciones realizadas y verificar su efectividad.	2,5						
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	Solicitar las evidencias de las acciones correctivas realizadas en respuesta a los requerimientos o recomendaciones de las autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	2,5						
TOTALES						100	-	-	-	0	
<small>- Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0). - En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente. El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 886 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).</small>											
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE				FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST							

CRITERIO	VALORACION	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRITICO	Realizar y tener a disposición del Ministerio de Trabajo un Plan de Mejoramiento de
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	Realizar y tener a disposición del Ministerio de Trabajo un Plan de Mejoramiento.
Si el puntaje obtenido es mayor al 85%	ACEPTABLE	Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e

REALIZADO POR: _____ FECHA: _____

ANEXO 2 DIAGNÓSTICO RES. 0312 DE 2019 EVALUACIÓN

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019											
ESTANDARES MÍNIMOS SG-SST											
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN											
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES	
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica			
RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Solicitar el documento en el que conste la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades. Constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada	0,5	4	0,5			2	Licencia de la Sra. Sandra Concepción Torres, Ingeniera Industrial, Especialista en SST. No hay soporte del curso de 50 horas	
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo –SG-SST	Solicitar el soporte que contenga la asignación de las responsabilidades en SST	0,5			0,0			Ajustar perfiles de cargo Firmar perfiles de Cargo	
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	Constatar la existencia de evidencias físicas que demuestren la definición y asignación de talento humano, los recursos financieros, técnicos y de otra índole para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST, evidenciando la asignación de recursos con base en el plan de trabajo anual.	0,5		0,5					
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y comparar con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo:	0,5		0,5					
		1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	En los casos en que aplique, verificar si se tienen identificados los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo de que trata el Decreto 2090 de 2003 y si se ha realizado el pago de la cotización especial señalado en dicha norma.	0,5				0,5			
		1.1.6 Conformación COPASST	Solicitar los soportes de convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el acta de constitución. Constatar si es igual el número de representante del empleador y de los trabajadores y revisar si el acta de conformación se encuentra vigente. Solicitar las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario y verificar el cumplimiento de sus funciones.	0,5			0,0				Actas de Reunión
		1.1.7 Capacitación COPASST	Solicitar documentos que evidencien las actividades de capacitación brindada a los integrantes del COPASST.	0,5			0,0				Formato capacitación
		1.1.8 Conformación Comité Convivencia	Solicitar el documento de conformación del Comité de Convivencia Laboral y verificar que esté integrado de acuerdo a la normativa y que se encuentre vigente. Solicitar las actas de las reuniones (como mínimos una reunión cada tres (3) meses) y los Informes de Gestión del Comité de Convivencia Laboral, verificando el desarrollo de sus funciones.	0,5			0,0				Actas de Reunión Capacitación
	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención – PYP	Solicitar el programa de capacitación anual y la matriz de identificación de peligros y verificar que el mismo esté dirigido a los peligros ya identificados y esté acorde con la evaluación y control de los riesgos y/o necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. Solicitar los documentos que evidencien el cumplimiento del programa de capacitación.	2	6		0,0		0	No Hay programa de capacitación	
		1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PYP	Solicitar la lista de trabajadores, participantes independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, y verificar los soportes documentales que den cuenta de la inducción y reinducción de conformidad con el criterio. La referencia es el programa de capacitación y su cumplimiento.	2			0,0			Calificar inducciones	
		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	Solicitar el certificado de aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo, expedido a nombre del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	2			0,0			Carta de responsable SG_SST	

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ESTANDARES MÍNIMOS SG-SST											
TABLA DE VALORES Y CALIFICACION											
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES	
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica			
I. PLANEAR	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	Solicitar la política del Sistema de Gestión de SST de la empresa y confirmar que cumpla con los aspectos contenidos en el criterio. Validar para la revisión anual de la política como mínimo: fecha de emisión, firmada por el representante legal actual, que estén incluidos los requisitos normativos actuales. Entrevistar a los miembros del COPASST para indagar el conocimiento de la política en SST	1	15	1			11	
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	Revisar si los objetivos se encuentran definidos, cumplen con las condiciones mencionadas en el criterio y si existen evidencias del proceso de difusión.	1		1				
		Evaluación Inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	Solicitar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST mediante la matriz legal, matriz de peligros y evaluación de riesgos, verificación de controles, lista de asistencia a capacitaciones, análisis de puestos de trabajo, exámenes médicos de Ingreso y periódicos y seguimiento de indicadores, entre otros.	1		1				
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	Solicitar el plan de trabajo anual. Verificar el cumplimiento del mismo. En el caso que se hayan presentado incumplimientos al plan, solicitar los planes de mejora respectivos.	2		2				
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Constatar la existencia de un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST. Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles (entendible para el lector objeto), fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida	2		2				
		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	Solicitar los registros documentales que evidencien la rendición de cuentas anual, al interior de la empresa. Solicitar a la empresa los mecanismos de rendición de cuentas que haya definido y verificar que se haga y se cumplan con los criterios del requisito. La rendición de cuentas debe incluir todos los niveles de la empresa ya que en cada uno de ellos hay responsabilidades sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo.	1		1				
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	Solicitar la matriz legal. Verificar que contenga: Normas vigentes en riesgos laborales, aplicables a la empresa. Normas técnicas de cumplimiento de acuerdo con los peligros/riesgos identificados en la empresa. Normas vigentes de diferentes entidades que le apliquen relacionadas con los riesgos laborales.	2			0,0			
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Constatar la existencia de mecanismos eficaces de comunicación interna y externa que tiene la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1		1				
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Verificar la existencia de un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras o adquisición de productos y servicios y constatar su cumplimiento.	1		1				
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	Solicitar el documento que señale los criterios relacionados con SST para la evaluación y selección de proveedores cuando la empresa los haya establecido.	2			0,0			
Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del Impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Solicitar el documento que contenga el procedimiento.	1	1							

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 6922 DE 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST										
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN										
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica – Diagnóstico de condiciones de salud	Solicitar el documento consolidado con la información socio demográfica acorde con lo requerido y el diagnóstico de condiciones de salud.	1	9	1			7	
		3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	Solicitar las evidencias que consten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención y los programas de vigilancia epidemiológica, de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios.	1			0,0			
		3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	Verificar que se le remitieron al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales, los aportes documentales respecto de los perfiles de cargo, descripción de las tareas y el medio en el cual desarrollarán la labor las trabajadoras.	1		1				
		3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales –(Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador)	Solicitar los conceptos de aptitud que demuestren la realización de las evaluaciones médicas. Solicitar el documento o registro que evidencie la definición de la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas. Solicitar el documento que evidencie la comunicación por escrito al trabajador de los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.	1		1				
		3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	Evidenciar los aportes que demuestren que la custodia de las historias clínicas está a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.	1		1				
		3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico/laborales	Solicitar documento de recomendaciones y restricciones médico laborales a trabajadores y constatar las evidencias de que la empresa les ha acatado ha realizado las acciones que se requieren en materia de reubicación o readaptación. Solicitar aporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral.	1		1				
		3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (control de tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	Solicitar el programa respectivo y los documentos y registros que evidencien el cumplimiento del mismo.	1				0,0		
		3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	Verificar mediante observación directa si se cumple lo exigido en el criterio, dejando soporte fílmico o fotográfico al respecto.	1		1				
		3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	Constatar mediante observación directa, las evidencias donde se dé cuenta de los procesos de eliminación de residuos conforme al criterio.Solicitar contrato de empresa que elimina y dispone de los residuos peligrosos cuando se requiere dicha disposición.	1		1				
	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cédula y solicitar el reporte). Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administraciones de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.	2	5	2			5	
			Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST, y si se definieron acciones para otros trabajadores potencialmente expuestos.	2		2				
		3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	Constatar que las investigaciones se hayan realizado dentro de los quince (15) días siguientes a su ocurrencia a través del equipo investigador y evidenciar que se hayan remitido los informes de las investigaciones de accidente de trabajo grave o mortal o de enfermedad laboral mortal. En caso de accidente grave o se produzca la muerte, verificar la participación de un profesional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo en la investigación (propio o contratado), así como del Comité Defensor de SST.	2		2				
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de accidentes y enfermedades laborales	Solicitar el registro estadístico actualizado de lo corrido del año y el año inmediatamente anterior al de la visita, así como la evidencia que contenga el análisis y las conclusiones derivadas del estudio que son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST.	1		1				

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST										
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN										
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
II. HACER	Máximos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (2%)	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la frecuencia de los accidentes y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.	1	6	1			6	
		3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la severidad y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.	1		1				
		3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la morbilidad y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.	1		1				
		3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la prevalencia de las enfermedades laborales y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.	1		1				
		3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la incidencia de las enfermedades laborales y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.	1		1				
		3.3.6 Medición del ausentismo por causas médicas	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento del ausentismo y la relación del evento con los peligros/riesgos.	1		1				
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	Verificar el documento que contiene la metodología. Verificar que se realice la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos conforme a la metodología definida de acuerdo con el criterio y con la participación de los trabajadores, seleccionando de manera aleatoria algunas de las actividades identificadas. Confrontar mediante observación directa durante el recorrido a las instalaciones de la empresa la identificación de peligros.	4	15	4			11	
		4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	Solicitar las evidencias que den cuenta de la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, así como de la realización de dicha identificación con la periodicidad señalada en el criterio. Solicitar información acerca de si ha habido eventos mortales o catastróficos y validar que el peligro asociado al evento esté identificado, evaluado y valorado. En los casos de que se encuentren valoraciones de riesgo no tolerable, verificar la implementación inmediata de las acciones de intervención y control.	4		4				
		4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	Revisar la lista de materias primas e insumos, productos intermedios o finales, subproductos y desechos y verificar si estas son o están compuestas por agerites o sustancias catalogadas como carcinógenas en el grupo 1 de la clasificación de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) y con toxicidad aguda según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (categorías I y II). Se debe verificar que los riesgos asociados a estas sustancias o agerites carcinógenos o con toxicidad aguda son priorizados y se realizan acciones de prevención e intervención. Así mismo se debe verificar la existencia de áreas destinadas para el almacenamiento de las materias primas e insumos y sustancias catalogadas como carcinógenas y con toxicidad aguda.	3		3				
		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicas, físicas y biológicas	Verificar los soportes documentales de las mediciones ambientales realizadas y la remisión de estos resultados al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.	4			0,0			

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0832 DE 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST											
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN											
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES	
						Cumple totalmente	No cumple	No aplica			
EL VERIFICAR	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	Solicitar evidencias de la ejecución de las medidas de prevención y control, de acuerdo con el esquema de jerarquización y la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos realizados. Constatar que estas medidas se encuentran programadas en el plan anual de trabajo. Verificar que efectivamente se dio prioridad a las medidas de prevención y control frente a los peligros/riesgos identificados como prioritarios.	2,5	15	0,0		10		
			4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Solicitar los soportes documentales implementados por la empresa donde se verifique el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores frente a la aplicación de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (fichas, ergonomías, biológicas, químicas, de seguridad, públicas, psicosociales, entre otras). Realizar visita a las instalaciones para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y control por parte de los trabajadores.	2,5		0,0				
			4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	Solicitar los procedimientos, instructivos, fichas técnicas cuando aplique y protocolos de SST y el soporte de entrega de los mismos a los trabajadores.	2,5		2,5				
			4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	Solicitar los formatos de registro de visitas de inspección elaboradas. Solicitar la evidencia de las visitas de inspección realizadas a las instalaciones, maquinaria y equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias y verificar la participación del COPASST en las mismas.	2,5		2,5				
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	Solicitar la evidencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los manuales de uso de estos y los informes de las visitas de inspección a equipos de condiciones inseguras.	2,5		2,5				
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), se verifica con contratistas y subcontratistas	Solicitar los soportes que evidencien la entrega y reposición de los elementos de protección personal a los trabajadores. Verificar los soportes del cumplimiento del criterio por parte de los contratistas y subcontratistas. Verificar los soportes que evidencian la realización de la capacitación en el uso de los elementos de protección personal.	2,5		2,5				
	GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias	Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación. Verificar si existe los planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia y verificar si existe la debida señalización de la empresa. Verificar los soportes que evidencian la realización de los simulacros y análisis de los mismos y validar que las recomendaciones emitidas con base en dicho análisis hayan sido tenidas en cuenta en el mejoramiento del plan de emergencias.	5	10	5		5		
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación.	5		0,0				
	EL VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	5.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	Solicitar los indicadores del Sistema de Gestión de SST definidos por la empresa. Solicitar informe con los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST, de acuerdo con los indicadores mínimos señalados en el presente acto administrativo.	1,25	5	1,25		1,25	
				5.1.2 La empresa realiza auditoría por lo menos una vez al año	Verificar soportes de la realización de auditorías internas al Sistema de Gestión de SST, con alcance a todas las áreas de la empresa, adelantadas por lo menos una (1) vez al año. Solicitar el programa de la auditoría que deberá incluir entre otros aspectos, la definición de la idoneidad de la persona que sea auditora, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes y verificar que se haya planificado con la participación del COPASST.	1,25		0,0			
				5.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta del alcance de la auditoría, verificando el cumplimiento de los aspectos señalados en los numeralios del artículo 2.2.4.6.30 del Decreto número 1072 de 2015.	1,25		0,0			
				5.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	Solicitar el documento donde conste la revisión anual por la alta dirección y la comunicación de los resultados al COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST.	1,25		0,0			

DIAGNÓSTICO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON BASE EN LA RESOLUCIÓN 0312 DE 2013

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST											
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN											
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	MODO DE VERIFICACIÓN	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	OBSERVACIONES
							Cumple totalmente	No cumple	No aplica		
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)		7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	Solicitar la evidencia documental de la implementación de las acciones preventivas y/o correctivas.	2,5	10		0,0		0	
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	Solicitar la evidencia documental de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora que se implementaron según lo detectado en la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	2,5			0,0			
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Solicitar la evidencia documental de las acciones de mejora planteadas conforme a los resultados de las investigaciones realizadas y verificar su efectividad.	2,5			0,0			
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	Solicitar las evidencias de las acciones correctivas realizadas en respuesta a los requerimientos o recomendaciones de las autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	2,5			0,0			
TOTALES						100	67,75	0	0,6	68,26	
- Cuando se cumple con el ítem de estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0). - En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente. El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 688 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).											
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE					FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST						

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	Realizar y tener a disposición del Ministerio de Trabajo un Plan de Mejoramiento de
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	Realizar y tener a disposición del Ministerio de Trabajo un Plan de Mejoramiento.
Si el puntaje obtenido es mayor al 85%	ACEPTABLE	Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio de Trabajo, e

REALIZADO POR:

FECHA:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

UNITEC

Bogotá, 14 de noviembre de 2019

Sres.

TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.

Ciudad

Estimado Sres.,

Como parte del proceso formativo de los profesionales: **ACOSTA NAVARRETE MARIO RODOLFO, HOYOS GALVIS LUZ DARY, MARTINEZ VARGAS JUAN PAULO**; dentro de la Especialización de Gerencia en Seguridad y Salud en el trabajo de la Corporación Universitaria UNITEC, se realizó desde la materia de Seminario de Investigación I y II el ejercicio Investigativo denominado: **DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA**, bajo el seguimiento del Centro de Investigación de la Universidad y el cual es prerrequisito para acceder al título de Especialista en la materia descrita.

Permítame, en primer lugar y en nombre de la Universidad, agradecerle el tiempo que dedicó a los profesionales al contestar y/o facilitar los insumos requeridos para el análisis de resultados y consecución de conclusiones y recomendaciones en los aspectos investigados, lo que permitirá obtener datos de gran importancia sobre el estado de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas a nivel nacional y local.

La investigación que se llevó a cabo, tiene los siguientes objetivos general y específicos:

OBJETIVO GENERAL

- Determinar el grado de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA, en el marco del decreto 1072 del 2015.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Calificar y evaluar los avances del sistema de Gestión, y los componentes para un modelo de diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Analizar los resultados acerca del estado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA.
- Proponer acciones para el cierre de brechas que permitan la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG- SST) en la empresa TOYO RENTA CAR

UNITEC



BLINDADOS LTDA.

Sobra indicar que al ser un ejercicio académico estos datos sólo estarán en custodia de la Universidad, sólo podrán ser utilizados para fines educativos y que los profesionales mantendrán la autoría de la realización de la investigación, con la correspondiente confidencialidad de los datos de su organización.

Cualquier resultado y conclusiones a los que se pueda llegar en el desarrollo de la misma, quedarán en poder de su empresa y de considerarlo pertinente, los investigadores tienen la disposición de compartir los análisis y resultados para que **(Nombre de la empresa o empresas)** pueda beneficiarse en la posible de su participación en este proceso.

Cualquier información adicional o inquietud del mismo puede remitirse al Centro Investigación de la Universidad al PBX: 743 4343 Ext: 7502 | Calle 73 # 20A-39 | Bogotá, Colombia.

Confidencialmente,

Centro Investigación
Corporación Universitaria
Unitec
www.unitec.edu.co

Autorizo en conformidad.

Nombre: **DIANA MARCELA GONZALEZ VARON**
Cargo: **DIRECTORA FINANCIERA**
Empresa: **TOYORENTACAR BLINDADOS LTDA**

Fecha: 18-11-19



Referencias bibliográficas y web grafía

- Alcaldía de Bogotá. (22 de junio de 1994). *www.alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>
- Arenas Monsalve, G. (1986). *Los riesgos del trabajo y la salud ocupacional en Colombia*. Legis.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica*. Episteme.
- Aristizabal, C., Conde Rojas, J. D., & Jimenez Arce, A. F. (2019). *Diseño de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en el Taller de Mantenimiento Automotriz A.C.A ubicado en la ciudad de Cali*. Obtenido de Repositorio Universidad Catolica de Manizales: <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/2352/Claudia%20Aristizabal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- BALESTRINI ACUÑA, M. (2006). *COMO SE ELABORA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: PARA LOS ESTUDIOS FORMULATIVOS O EXPLORATORIOS, DESCRIPTIVOS, DIAGNOSTICOS, EVALUATIVOS, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS CAUSALES, EXPERIMENTALES Y LOS PROYECTOS FACTIBLES*. CARACAS: BL CONSULTORES ASOCIADOS.
- Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.
- Bijarro Hernandez, F. (2007). *Desarrollo estrategico para la investigación científica*. Eumed.net.

- Castilla Ramos, O. (2012). *Observación de conductas inseguras en el trabajo: un análisis metodológico*. Bogotá: Universitas Psychologica.
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales*. Buenos Aires.
- Confederación Nacional del Trabajo. (S.F). Obtenido de <https://www.cnt.es/noticias/marx-bakunin-y-la-primera-internacional/>
- Congreso de la República de Colombia. (23 de Diciembre de 1993). Ley 100. *Seguridad social integral*. Bogotá: Congreso de la República de Colombia.
- Cortes Castro, C. A. (2016). *Propuesta del Plan de Implementación de SG-SST por medio del Decreto 1072-2015 para la unidad de negocio Metapetroleum Corp de Pacific E&P*. Obtenido de Universidad Católica de Colombia:
<https://core.ac.uk/download/pdf/71896980.pdf>
- Global Certification STD. (2017). *ISO Survey 2017*. Obtenido de <https://www.globalstd.com/networks/blog/iso-survey-2017>
- Gomez, A. (29 de Julio de 2010). *PARADIGMAS, ENFOQUES Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN*. Obtenido de https://issuu.com/ahgr98/docs/unidad_1_iintf
- González Bucurú, J. A. (2016). Metodología para fortalecer la participación del personal en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa del sector aeronáutico. *SIGNOS*, 67-85.
- Guio Caro, Z. E., & Meneses Yopez, O. (2011). *IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LAS BODEGAS ATEMCO LTDA IPIALES*. Obtenido de Repositorio Universidad

CES:

http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1499/2/Implementacion_sistema_gestion.pdf

Hernandez Palma, H., Monterrosa Assia, F., & Muñoz Rojas, D. (2015). Cultura de prevención para la seguridad y salud en el trabajo en el ámbito colombiano. Corporación Universitaria Latinoamericana (CUL), Universidad de Atlántico y Universidad de la Guajira.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010).

Metodología de la investigación (Quinta ed.). McGraw-Hill.

ICONTEC. (2007). *NTC-OHSAS 18001 Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional*. Bogotá: ICONTEC.

ICONTEC. (20 de Junio de 2012). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. *GTC 45*. Bogotá: ICONTEC.

ICONTEC. (2015). *NTC-ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad*. Bogotá: ICONTEC.

ICONTEC. (2018). *NTC-ISO 45001 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Bogotá: ICONTEC.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Tr. (2015). La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020. *Seguridad y Salud en el Trabajo*, 5-13.

- Kolluru, R., Bartell, S., Pitblado, R., & Stricoff, S. (1998). *Manual de evaluación y administración de riesgos para profesionales en cuestiones ambientales, de la salud y la seguridad*. McGraw-Hill.
- Lobo Pedraza, K. L. (2016). *Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Basado en la Integración de la Norma OHSAS 18001:2007 y Libro 2 Parte 2 Título 4to Capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015 en la empresa Ingeniería & Servicios SARBOH S.A.S.* . Obtenido de Repositorio Escuela de Ingeniería: <https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/451/1/Lobo%20Pedraza%2C%20Karen%20Liseth%20-%202016.pdf>
- López Botero , C., & Ovalle Castiblanco, A. (2016). Nivel de implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, en las empresas del sector metalmecánico de la región centro sur de Caldas-Colombia. *Ingeniería y Competitividad*, 91-101.
- Ministerio de Trabajo. (05 de Agosto de 2014). *www.mintrabajo.gov.co*. Obtenido de http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500
- Ministerio de Trabajo. (13 de Febrero de 2019). Resolución 0312. *Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST*. Bogotá: Ministerio de Trabajo.
- Molano Velandia, J. H., & Arévalo Pinilla, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Innovar*, vol 23, núm 48, 21-31.

Muñoz Melo, S. Y., & Gil Vivas, W. (2017). *DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA*

RENOVADORA DE LLANTAS S.A. "RENOBOY" PLANTA DUITAMA. Obtenido de Repositorio Universidad pedagogica y tecnologica de Colombia "UPTC":

<https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1903/1/TGT-473.pdf>

Murcia Amorocho, J., & Sanmiguel Amaya, H. J. (2017). *Diseño y Aplicación de un SG-SST bajo el Decreto 1072 en la Empresa GAMAC Colombia S.A.S*. Obtenido de

Repositorio Universidad Santo Tomas:

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4691/MurciaAmorochoJonathanSanmiguelAmayaHernnyJhoan2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

OIT. (2011). *www.ilo.org/safeday*. Obtenido de

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf

OIT Argentina. (2006). *Construir Futuro con Trabajo Decente*. Obtenido de

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_532253.pdf

OIT. (S.F). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de

<https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

Organización Internacional del Trabajo. (1944). *Declaración de la OIT Relativa a los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo* . Obtenido de

<https://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc86/com-dtxt.htm>

- Otero Ortega, A. (08 de 08 de 2018). *ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION_TABLA_DE_CONTENIDO_Contentido
- Ponce Alcocer, G. (2015). *Diseño del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad Salud Ocupacional y Ambiente de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 para la empresa Siembranueva S.A.* Obtenido de Universidad Politecnica Salesiana Sede Guayaquil: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10067/1/UPS-GT000845.pdf>
- Prado Lopez, J. (S.F). *11 Riesgos de los Trabajadores en Talleres Mecanicos*. Obtenido de https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/riesgos-los-trabajadores-talleres-mecanicos/#Josefina_Del_Prado
- Presidencia de la República de Colombia. (03 de Agosto de 1994). Decreto 1772. *Reglamenta la afiliación y las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales*. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Presidencia de la República de Colombia. (26 de Agosto de 1996). Decreto 1530. *Reglamentan parcialmente la Ley 100 de 1993 y el Decreto-Ley 1295 de 1994*. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Presidencia de la República de Colombia. (20 de Noviembre de 2001). Decreto 2463. *Reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las juntas de calificación de invalidez*. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Presidencia de la República de Colombia. (31 de Julio de 2002). Decreto 1607. *Modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos*

profesionales y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Presidencia de la República de Colombia. (26 de Junio de 2013). Decreto 1352. *Por el cual se reglamenta la organización y funcionamiento de las juntas de calificación de invalidez, y se dictan otras disposiciones.* Bogotá: Ministerio de Trabajo.

Presidencia de la República de Colombia. (15 de Abril de 2013). Decreto 723. *Reglamenta la afiliación al sistema general de riesgos laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes.* Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social.

Presidencia de la República de Colombia. (31 de Julio de 2014). Decreto 1443. *Se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).* Bogotá: Ministerio de Trabajo.

Project Management Institute. (2013). *Guía PMBOK.* Newtown Square, Pensilvania: Project Management Institute.

Ramirez Gamboa, A. L. (2018). *Rediseño e Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Ingeniería Integrada SUMMA S.A. bajo los lineamientos del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017.* Obtenido de Repositorio Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas:
<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/13906/1/RamirezGamboaAnggieLorena2018.pdf>

Real Academia de la Lengua Española. (S.F). Obtenido de <http://www.rae.es/>

- Revista Dinero. (23 de Agosto de 2018). Accidentes laborales: los errores que ninguna empresa debe cometer. *Revista Dinero*.
- Reyes Díaz, M. A. (2013). *Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en JAFERPAJFP S.A.S. bajo la norma OHSAS 18001*.
Obtenido de Repositorio Universidad Libre de Colombia: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9376/PROYECTO%20DE%20GRADO%20SISTEMA%20DE%20GESTIÓN%20SYSO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Riaño Casallas, M., & Palencia, F. (2016). Dimensión económica de la seguridad y la salud en el trabajo: una revisión de literatura. *Gerencia y Políticas de Salud*, 24-37.
- Ricoy Lorenzo, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de la investigación*.
Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/279666576_Contribucion_sobre_los_paradigmas_de_investigacion
- Rodríguez Cortés, V. R. (2017). *Diseño del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la empresa Tecnicrear LTDA*. Obtenido de Repositorio Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas:
<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/7306/1/Rodr%C3%ADguezCort%C3%A9sVibianaRocio2017.pdf>
- Rodríguez Rojas, Y. L., & Molano Velandia, J. H. (2012). Adaptación de una herramienta para la evaluación de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. *El hombre y la maquina*, núm 40, 7-21.

Rubio, J. C. (2002). *Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales*. Madrid - Buenos Aires: Diaz de Santos.

Serrano, M., Pérez Correa, K., Cuesta Tamayo, K., Contreras, A., & Coral Piedrahita, C. (2018). Diseño de un modelo de gestión de seguridad y salud en el trabajo. *Contexto*, 38-46.

Solé Gomez, M. D. (2003). *www.insht.es*. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_639.pdf

Trejo Sánchez, K. (2013). La protección de la salud y la seguridad en el trabajo como derechos humanos. *El cotidiano 181*, 81-90.

Velasquez, A., & Mejía, G. D. (2006). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA ANIPACK LTDA, BASADO EN LA NORMA TÉCNICA OHSAS 18001*. Obtenido de Repositorio Universidad de la Salle: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/4183/T11.06%20V541d.pdf;jsessionid=03AADF1CAEE339E752108CD84760BC90?sequence=1>



Por intermedio del presente documento en mi calidad de autores o titulares de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA TOYO RENTA CAR BLINDADOS LTDA**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firmas.

Nombre LUZ DARY HOYOS GALVIS
CC. 43548719

Nombre JUAN PAULO MARTINEZ VARGAS
CC. 1072493973 de Silvania

Nombre MARIO RODOLFO ACOSTA NAVARRETE
CC. 1024525584 de Bogotá