

RAZONES POR LAS CUALES DUVAUTOS SERVICIO AUTOMOTRIZ S.A.S NO SE
ACOGE AL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Presentado por:
ANA VERÓNICA VÉLEZ UPEGUI
KATTERYN MISHEL MURILLO OSORIO

Profesor:
HÉCTOR IVÁN DUQUE HERRERA

Asignatura:
TRABAJO DE GRADO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ADMINISTRACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BELLO, COLOMBIA
2020

Introducción

El Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. (trabajo M. d., s.f.)

Por ello es importante que las empresas automotrices implementen el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), ya que en el momento en que se les presente un riesgo, un accidente o incidente de trabajo sepan cómo atender la emergencia. Los talleres automotrices por muy pequeños que sean no están exentos del peligro, debido a que las tareas que desarrollan todas tienen un riesgo diferente, como; ruido, la manipulación de productos líquidos, quemaduras, caídas a diferente e igual nivel, cortes, golpes, la inhalación de productos químicos entre otros. Algunos talleres automotrices implementan el sistema de gestión cuando presentan un riesgo grave, y es ahí donde piensan en la seguridad de los trabajadores y la empresa.

Resumen

El actual proyecto de investigación se realizó en el taller DUVAUTOS SERVICIO AUTOMOTRIZ S.A.S ubicada en Medellín, la cual lleva 16 años constituida, en donde su actividad principal consiste en reparación, mantenimiento, latonería y pintura de vehículos de gama alta y baja. En la cual laboran cuatro mecánicos un latonero y un pintor.

En la cual por medio un cuestionario donde se establecen los estándares mínimos del (SG-SST), que son las normas, procedimientos, requisitos con los que debe cumplir una empresa, se verificó que la empresa no cuenta con ninguna actividad de prevención que estuviera alineada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, mientras que por otro lado, por medio de una encuesta realizada a las personas que tienen la facultad de toma de decisiones en la empresa con la cual se buscaron conocer las diferentes razones por las cuales la empresa no cuenta con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), y en base a los resultados se hacen unas recomendaciones a la empresa, con el objetivo que se implemente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Palabras claves: Investigación, autoevaluación, seguridad y salud, conciencia.

Abstract

The current research project was carried out at the DUVAUTOS SERVICIO AUTOMOTRIZ S.A.S workshop located in Medellín, which has been established for 16 years, where its main activity consists of repair, maintenance, brass and painting of high and low-end vehicles. In which four mechanics work a tin driver and a painter.

In which by means of a questionnaire where the minimum standards of the (SG-SST) are established, which are the norms, procedures, requirements with which a company must comply, it was verified that the company does not have any prevention activity that was aligned with the Occupational Health and Safety Management System, while on the other hand, through a survey of people who have the power to make decisions in the company with which they sought to know the different reasons for which the company does not have the Occupational Health and Safety Management System (SG-SST), and based on the results, some recommendations are made to the company, with the aim of implementing the Safety Management System and Health at Work.

Keywords: Research, self-evaluation, health and safety, awareness.

Tabla de Contenido

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| RESUMEN..... | 3 |
| ABSTRACT..... | 4 |
| 1. RAZONES POR LAS CUALES DUVAUTOS SERVICIO AUTOMOTRIZ S.A.S NO SE ACOGE AL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 6 |
| 2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 7 |
| 3. OBJETIVO GENERAL..... | 8 |
| 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 9 |
| 5. PREGUNTAS..... | 10 |
| A. PREGUNTA PRINCIPAL: | 10 |
| B. PREGUNTAS ESPECÍFICAS: | 10 |
| 6. JUSTIFICACIÓN..... | 11 |
| 7. ESTADO DEL ARTE | 12 |
| A. A NIVEL NACIONAL | 12 |
| B. A NIVEL INTERNACIONAL | 18 |
| 8. MARCO LEGAL..... | 23 |
| 9. MARCO TEÓRICO..... | 27 |
| 10. MARCO CONCEPTUAL..... | 39 |
| 11. METODOLOGÍA | 44 |
| A. ENFOQUE: | 44 |
| B. POBLACIÓN: | 44 |
| C. MUESTRA:..... | 45 |
| D. INSTRUMENTOS:..... | 45 |
| E. PLAN DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS: | 45 |
| F. CRONOGRAMA | 47 |
| 12. REPORTE DE LOS RESULTADOS | 48 |
| 13. CONCLUSIONES..... | 59 |
| 14. RECOMENDACIONES | 60 |
| 15. BIBLIOGRAFÍA..... | 61 |

1. RAZONES POR LAS CUALES DUVAUTOS SERVICIO AUTOMOTRIZ S.A.S NO SE ACOGE AL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En la actualidad la reglamentación de la seguridad y salud en el trabajo se ha intensificado debido al alto índice de accidentalidad en las empresas, con el fin de crear ambientes seguros y agradables, el gobierno ha buscado reglamentar de una manera asertiva todo el tema seguridad y salud en el trabajo por medio de la implementación obligatoria del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo para todo tipo de empresa y cualquier tipo de actividad económica, dicho proceso lo ha intentado reglamentar el gobierno desde el año 2014, mediante el Decreto 1443 de 2014 en el cual los plazos dependían de la cantidad de trabajadores, este tema se dilató cada vez más, hasta el punto de llegar al último plazo que fue en octubre de 2019, mediante la Resolución 0312 de 2019, la cual establece diferentes estándares dependiendo de ciertas características de las empresas, Duvautos Servicio Automotriz aún no se acoge a esta reglamentación y este proyecto busca determinar las razones por las cuales eso no ha sucedido, este tema se articula la sub- línea de Promoción, prevención, cultura, educación en Seguridad y Salud en el Trabajo, porque lo que se quiere alcanzar con el desarrollo de este proyecto, es promover la prevención de accidentes, crear una cultura de autocuidado desde el empleado y educar a empleados y administrativos sobre la importancia de esta implementación del Sistema y de todo el tema en general de Seguridad y Salud en el trabajo, este proyecto será un gran aporte para el programa porque revelará algunos motivos que quizás no son contemplados, al momento de contra restar esta problemática, y al sector automotriz ayudará a concientizarlo de la importancia de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

2. Problema de Investigación

En Colombia a pesar de existir una reglamentación que exige a toda empresa legalmente constituida debe de contar con un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, se evidencia que esto no se cumple, la mayoría de empresas del sector automotriz que lo han implementado son los concesionarios representantes de marcas automotrices, debido a que gran parte del sector informal.

A pesar que el sector Automotriz es un sector donde en el desarrollo de las actividades existe un alto nivel de riesgo, el Sistema de Gestión no ha sido implementado en muchos de los talleres, producto de ello, constantemente suceden accidentes de trabajo en los cuales se pierden insumos materiales, daños leves o graves en los trabajadores.

En Duvautos Servicio Automotriz, no existe ninguna práctica de prevención o autocuidado de los empleados, es allí donde se genera la necesidad de conocer las razones porque no se han acogido al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e intervenir tanto desde el área operacional como la administrativa, para que esa condición cambie.

3. Objetivo General

Analizar las razones por las cuales, el Taller Duvautos Servicio Automotriz no se ha acogido a la normatividad vigente de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

4. Objetivos Específicos

- Identificar dentro Duvautos Servicio Automotriz S.A.S cuales son las practicas realizadas que estén alineadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
- Categorizar las razones de la no implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, en Duvautos Servicio Automotriz S.A.S
- Realizar recomendaciones para lograr la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Duvautos Servicio Automotriz.

5. Preguntas

a. Pregunta Principal:

¿Por qué el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S no ha acogido a la normatividad vigente exigida?

b. Preguntas Específicas:

¿Cuáles son las prácticas relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que se realizan en Duvautos Servicio Automotriz?

¿Cómo se clasifican las razones de la no implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, en Duvautos Servicio Automotriz S.A.S?

¿Cuáles son las recomendaciones para que Duvautos Servicio Automotriz S.A.S implemente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo?

6. Justificación

Desde octubre de 2019 todas las empresas deben de haber implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, regulado por la Resolución 0312 de 2019, debido a esto el proyecto busca concientizar a al taller Duvautos Servicio Automotriz a la aplicación de este sistema, que lo único que busca es reconocer, evaluar y controlar los riesgos existentes en el desarrollo de las actividades.

Este proyecto busca crear una cultura diferente en el sector automotriz, debido que es un sector donde a pesar de ser empresas legalmente constituidas, el tema de la seguridad y salud en trabajo se maneja con mucha informalidad.

La implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el taller Duvautos Servicio Automotriz, traería una estandarización de procedimientos y procesos que ayudarán a disminuir incidentes y accidentes laborales, otro de los beneficios de esta implementación, es la mejora de la calidad del ambiente laboral, y la promoción de una cultura de prevención y autocuidado.

La universidad Uniminuto se beneficiará del desarrollo de esta investigación en las instalaciones de Duvautos Servicio Automotriz S.A.S, porque la empresa al obtener buenos resultados de esta experiencia, podrá abrir sus puertas para que en futuros periodos se pueda realizar prácticas en sus instalaciones.

7. Estado del Arte

a. A nivel Nacional

| IDENTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | QUE SE INVESTIGÓ | CÓMO SE INVESTIGÓ | CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN |
|---|---|---|---|
| <p>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.</p> <p>Claudia Aristizabal, Jesús David Conde Rojas, Andrés Felipe Jiménez Arce</p> <p>Universidad Católica De Manizales – Cali</p> <p>2019.</p> | <p>El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG – SST) al Taller de mecánica automotriz A.C.A que contara con una herramienta basada en la normatividad vigente (Decreto 1072 de 2015)</p> | <p>Para el desarrollo de la investigación, se utilizó como técnica: entrevistas al personal interno del taller, reconocimiento de equipos e instalaciones, aplicación de encuestas. El desarrollo del Diseño de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), para el taller de Mecánica Automotriz A.C.A se contó con información sociodemográfica, antecedentes patológicos, Matriz de Identificar los</p> | <p>- El Diseño de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) permitió establecer las condiciones laborales de cada trabajador en el Taller de Mantenimiento Automotriz A C A y su entorno laboral.</p> <p>- De acuerdo a la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos en el Taller de Mantenimiento Automotriz A C A se observa que es necesario intervenir de manera prioritaria el riesgo Biomecánico.</p> <p>- Teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones de Estándares Mínimos (Resolución 1111</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | <p>peligros, evaluar y valorar los riesgos GTC 45, Tabla de valores y calificación de estándares.</p> | <p>de 2017), el Taller de Mantenimiento Automotriz A C A, deberá iniciar con el Plan de Mejora en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), en cumplimiento de los requisitos de ley.</p> <p>- El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) deberá ser implementado de tal forma que se garantice que los trabajadores interioricen y apliquen el conocimiento de la seguridad y salud en el trabajo. (Claudia Aristizabal, 2019).</p> |
| <p>Proyecto De Grado Diseño De Sistema De Gestión, Para Un Taller Automotriz En La Ciudad De Bogotá Gladys Jhoana Martínez Cárdenas Bogotá D.C - 2017</p> | <p>Diseñar el sistema de gestión de calidad, a través de la utilización de herramientas, que permitan mejorar el servicio de un Taller Automotriz.</p> | <p>Se desarrolla a partir de un diagnóstico de los procesos misionales y estratégicos de la compañía, identificando los elementos diferenciadores que permitan a la organización</p> | <p>- A través del estudio situacional y de diagnóstico, se logró identificar el potencial que tiene la empresa para tomar fuerza en el mercado, sin embargo algunos factores internos han llevado a que la empresa no tenga esa fuerza de competitividad.</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>mantener clientes satisfechos y proponer estrategias basadas en estudios que mitiguen las brechas identificadas.</p> | <p>- Al realizar el análisis diagnóstico se determinó que la estrategia más efectiva en este momento para la empresa es RETENER Y MANTENER, retener a los clientes actuales y mantener la organización en el mercado, mientras se trabaja en los factores internos que están desequilibrando la empresa. Luego de esto ya se podrá pensar en la penetración en el mercado.</p> <p>- El diseño de gestión permite visualizar los procesos de tal manera que se muestre la secuencia lógica con la parte documental requerida para mantener la estandarización que pretende el sistema; Así mismo permite identificar aquellos indicadores necesarios para validar el cumplimiento de los objetivos por proceso.</p> |
|--|--|---|---|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>- Pensando en la planeación estratégica de la organización se presenta una matriz (Figura No.39), que incorpora los aspectos de un mapa estratégico, los objetivos de la empresa de acuerdo a cada aspecto y los indicadores que deben cumplirse para medir el cumplimiento de los objetivos de la planeación estratégica, que busca englobar el sistema de gestión en un todo que será presentado a la gerencia y que buscare siempre el cumplimiento de lo que se propone la empresa.</p> <p>- Por otro lado se pretendió identificar los requerimiento de la norma para identificar en lo que se debe intervenir, adicionalmente se detectó la matriz de riesgos la cual debe incluirse en la gestión de cada proceso.</p> |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | (Martínez Cardenas, 2017) |
| Documentación Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo Para La Empresa Teorema Shoes En La Ciudad De San José De Cúcuta – Norte De Santander Carlos Andrés Robayo Rico, San José De Cúcuta - 2017 | Elaborar la documentación requerida del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo sujeto al decreto 1072 para la empresa Teorema Shoes en la ciudad de San José de Cúcuta – Norte de Santander | El proyecto inicia con la realización de un diagnóstico inicial donde se determina el grado de implementación, resaltando el cumplimiento documental del SG-SST en la empresa Teorema Shoes, con la finalidad de identificar y determinar procedimientos, formatos que permitan dar cumplimiento a la normatividad vigente. | - Al realizar la evaluación inicial se observó que en la empresa no se ha hecho cumplimiento al decreto 1072, ya que no contaban con la documentación pertinente, las condiciones y entorno de trabajo no son las mejores, por estos motivos se hace de carácter urgente implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en primera instancia para dar cumplimiento al decreto que empieza a regirse en enero del 2017. La finalidad de este trabajo de pasantía, es precisamente dar el primer paso para empezar a crear un sistema de SG-SST, elaborando la documentación pertinente para dar cumplimiento a dicho decreto. - La elaboración de la documentación del SG- |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>SST, ayuda a la empresa a tener registros de los incidentes y accidentes ocurridos dentro de la empresa, tener control sobre los empleados, el mantenimiento de los lugares de trabajo y todo lo pertinente al sistema de gestión. Permitiendo a la empresa Teorema Shoes dar cumplimiento al decreto y evitando sanciones por parte del estado.</p> <p>- Con la aprobación de la documentación por parte de la empresa, se da inicio a la implementación de dicha documentación y así la empresa empezar a llevar registros sobre el SG-SST dando cumplimiento al decreto 1072. (Robayo Rico, 2017)</p> |
|--|--|---|

b. A nivel Internacional

| IDENTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | QUE SE INVESTIGÓ | CÓMO SE INVESTIGÓ | CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN |
|--|--|---|---|
| <p>Implementación De Un Plan De Seguridad Y Salud Ocupacional En Los Talleres De Mantenimiento Mecánico De Vehículos Livianos De Un Concesionario Automotriz.</p> <p>Jonathan Josimar Rivas Maquera</p> <p>Universidad Nacional de San Agustín</p> <p>Arequipa – Perú 2018</p> | <p>Analizar dicha problemática en un concesionario del sector automotriz, establece una propuesta de implementación de un plan de seguridad específico respecto a sus operaciones y expone la conveniencia y los beneficios de su ejecución.</p> | <p>Por medio de la “Lista de verificación de lineamientos del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo”.</p> <p>Resolución ministerial N° 050-2013-TR, OIT sobre sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo (ILO/OSH 2001) ley n° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo y su reglamento aprobado mediante el decreto supremo N° 005-2012-TR.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Establecer una línea base, calculando en qué situación se encuentra la empresa y qué debe implementar para mejorar su gestión en seguridad. - Formalizar el compromiso de la alta gerencia en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de la Política. - Fijar objetivos, metas e indicadores para el cumplimiento legal, la prevención de accidentes e incidentes y la aparición de enfermedades ocupacionales y estados pre patológicos. - Constituir un comité de seguridad y salud en el trabajo en la organización, para asegurar la comunicación entre el empleador y los |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>trabajadores haciendo llegar sus inquietudes, como medios de prevención.</p> <ul style="list-style-type: none">- Establecer y difundir un reglamento de seguridad y salud en el trabajo, de cumplimiento obligatorio a todos los miembros de la organización, contratistas y visitantes.- Definir los controles para los riesgos de seguridad y salud identificados en la empresa.- Mostrar de forma gráfica las instalaciones con sus respectivas rutas de evacuación, y señalética.- Establecer la organización y las responsabilidades de la gerencia, el comité de seguridad y salud en el trabajo y los trabajadores en la gestión de seguridad y salud en el trabajo.- Capacitar y sensibilizar al personal, acerca de los principales riesgos |
|--|--|--|---|

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | <p>presentes en su entorno, de modo que puedan efectuar sus labores con precaución.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (procedimientos, registros, etc.). - Las inspecciones, los monitoreos y los planes de emergencia son herramientas de prevención, que pueden evitar situaciones no deseadas como accidentes y enfermedades de trabajo. (Maquera, 2018) |
| <p>Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para las MIPYMES del Sector Automotriz.</p> <p>Jarel Oswaldo Rivas Hernández, José Roberto Santos Marroquín, Jorge Eduardo Scaffini Meza</p> | <p>Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para las MIPYMES del Sector Automotriz (CIU G – 4520) que facilite la gestión de los riesgos y contribuya a la disminución de accidentes y</p> | <p>Por medio de un ordenamiento lógico y secuencial de todos los elementos que integran el sistema de gestión, para obtener una propuesta de diseño en el que todos sus elementos se encuentren relacionados.</p> | <p>- En el caso de las MIPYMES que se están evaluando, consideran que su mayor obstáculo para no cumplir con la formación de un comité de seguridad y salud ocupacional es la falta de personal, lo cual no necesariamente es cierto, dado que la creencia es que un empleado</p> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Universidad de el Salvador – Junio de 2016</p> | <p>enfermedades profesionales, en conformidad a los requisitos de la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo (Decreto N° 254) y a su vez esté basado en un sistema internacional en materia de seguridad laboral (OHSAS 18000).</p> | | <p>involucrado en un comité no podrá cumplir con sus tareas de la jornada laboral.</p> <p>- Existe una gran brecha entre los requerimientos mínimos por la vía legal (cumplimiento de 29.5% Micro y 46.2% la PIME) de las unidades consideradas como Microempresas, esto debido al poco acceso a la información, los limitados recursos y en una parte el poco interés por parte de los propietarios justificándose con el hecho de ser unidades demasiado pequeñas para ser consideradas como parte de las propuestas de mejora o de las inspecciones.</p> <p>- El Diagnóstico realizado permitió identificar las deficiencias actuales en materia de Prevención de Riesgos, Accidentes y Actuaciones en caso de Emergencia, así como la</p> |
|---|--|--|---|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>aproximación con las Normas OHSAS 18000 (12.4% Micro empresa y 20% la PIME).</p> <p>- La implementación de la Propuesta de Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en las Normas OHSAS 18000, para los Talleres Automotrices como de Enderezado y Pintura, sentaría un precedente a nivel nacional en las MIPYMES puesto que el Sistema de Gestión le da cumplimiento a los requisitos nacionales como internacionales. (Jarel Oswaldo Rivas Hernández, 2016).</p> |
|--|--|--|---|

8. Marco legal

| Norma | Institución Normalizadora | Descripción | Año | Aporte Al Proyecto |
|-----------------|---------------------------------|--|------|---|
| Decreto 1072 | Ministerio de trabajo | Regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. La implementación del SG-SST es de obligatorio cumplimiento | 2015 | Unifica todas las normas que reglamentan todo el sistema de seguridad y salud en el trabajo. |
| Resolución 1401 | Ministerio de Protección Social | Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. | 2007 | Permite que la organización lleve el control de los accidentes e incidentes de los trabajadores. |
| GTC 45 | Guía Técnica de Colombia | Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. | 2012 | Identificar en la empresa que peligros y riesgos se cuentan y así poder implementar los EPP correctos y las buenas condiciones de los puestos de trabajo. |

| | | | | |
|-----------------|--|--|------|--|
| Ley 55 | Congreso de la Republica | Seguridad y protección en el uso de los productos químicos en el trabajo | 1993 | Permite conocer la correcta manipulación y separación de los productos químicos. |
| Resolución 2400 | Ministerio de trabajo y seguridad social | Establece algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo | 1979 | Permite que los trabajadores tengan un espacio limpio y seguro donde puedan desempeñar bien sus actividades laborales. |
| Decreto 0723 | Ministerio de salud y protección social | Afiliación al sistema general de gestión de riesgos profesionales y actividades de alto riesgo. | 2013 | Existe para proteger a los trabajadores de las enfermedades y los accidentes de tipo laboral que les puedan ocurrir al momento de ejecutar sus actividades |
| Resolución 2851 | Ministerio de trabajo | Establece la obligatoriedad del empleador la notificación de los | 2015 | No dejar pasar por alto el reporte de los accidentes que puedan ocurrir a los trabajadores por muy leve |

| | | | | |
|-----------------|-----------------------------|--|------|---|
| | | accidentes laborales | | que sea ya que puede generar complicaciones con el pasar del tiempo. |
| Decreto 1477 | Presidencia de la republica | Tabla de enfermedades laborales | 2014 | Diferentes factores de riesgo se encuentran en el taller y aquí se establece la tabla de enfermedades. |
| Decreto 1507 | Presidencia de la republica | Manual Único de la pérdida de la capacidad laboral y ocupacional. | 2014 | Sirve para saber cómo actuar y proceder ante una situación con un trabajador que tenga una pérdida de la capacidad laboral. |
| Resolución 0312 | Ministerio de trabajo | Estándares mínimos de SG-SST. | 2019 | Permite determinar los estándares mínimos que debe cumplir la empresa para la implementación del SG-SST. |
| Decreto 1496 | Presidencia de la republica | Adopción del Sistema Globalmente armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en | 2018 | Permitir el correcto almacenamiento, etiquetado y manipulación de sustancias químicas. |

materia de seguridad

química.

9. Marco teórico

Seguridad y salud en el trabajo es un sistema que se encarga de la identificación de los riesgos, accidentes y las enfermedades causadas por las condiciones inadecuadas de trabajo, por ello la protección y promoción de la salud de los empleados de una organización es muy importante, ya que al tener trabajadores saludables y en buenas condiciones de trabajo ayuda al buen rendimiento de sus actividades laborales.

Los trabajadores y trabajadoras de talleres de mecánica automotriz son susceptibles a padecer accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, entre otras causas: por la manipulación inadecuada materiales, equipos y herramientas, la exposición a sustancias químicas tóxicas, el ruido, las vibraciones y las radiaciones. Se encuentran también afectados por riesgos ergonómicos que les ocasionan trastornos de huesos, músculos y articulaciones.

Entre los riesgos que afectan la salud de los trabajadores de talleres de mecánica podemos mencionar la manipulación inadecuada de herramientas que incluye: los movimientos repetitivos por largo tiempo; la elevación incorrecta de manos, brazos y codos; herramientas inapropiadas o defectuosas y las posturas incorrectas por largo tiempo.

Otro riesgo lo constituye la manipulación manual inadecuada de cargas, entre lo que se puede señalar: levantamiento, movimiento y traslado de carga incorrectos en cuanto a peso, capacidad, técnica y la no utilización de medios auxiliares (grúas, montacargas, elevadores, etc.).

Las sustancias comúnmente presentes en un taller de mecánica automotriz, si no se aplican los controles adecuados, pueden afectar la salud de los trabajadores. Entre estas

sustancias encontramos: combustibles (gasolina, gasoil), lubricantes, desgrasantes y detergentes, pinturas, solventes, etc.

Existe también en ese ambiente el riesgo por exposición a radiaciones (soldadura), descargas eléctricas por instalaciones deficientes, lesiones por falta de etiquetado y almacenamiento inadecuado y derramamiento de sustancias (combustible, aceites, etc.), organización deficiente de materiales y equipos e instalaciones defectuosas o inadecuadas.

Es de importancia señalar que la ausencia de los equipos de protección personal adecuados (gafas, guantes, overol, zapatos de seguridad, etc.) o colectivos (señalización, barandillas, etc.), son causas frecuentes de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. También constituyen causas de accidentes de trabajo las malas condiciones de estos equipos o la no utilización.

Es decir, que encontrándose los trabajadores de talleres de mecánica automotriz expuestos a los riesgos arriba señalados, de no implementarse los controles pertinentes podrían verse afectados por: traumas y heridas, caídas a nivel o de altura, tropezones, resbalones, dolores y lesiones osteomioarticulares (dolor de espalda y hombros, hernias discales, esguinces, etc.), atrapamiento y aplastamiento de manos o pies, traumas por choque de vehículo en movimiento o caída de objetos.

Hay que mencionar también el trauma de ojos por particulares proyectadas, quemaduras por contacto eléctrico, químico, o térmico (incendios, explosiones, etc.). La hipoacusia o disminución de la audición por la exposición a ruidos y las afecciones neurológicas por vibraciones son enfermedades ocupacionales a tomar en cuenta.

Las lesiones de la piel como las alergias y las dermatitis por contacto debido a la exposición a sustancias tóxicas y dañinas son de los motivos de consulta más frecuentes en los

servicios de salud ocupacional. Sin subestimar los trastornos de vías respiratorias ocasionados por la inhalación de humos y vapores tóxicos. (DUARTE, 2016).

Las tareas de mantenimiento mecánico son conocidas por la cantidad de accidentes leves y moderados que presentan. Entre los más comunes en cuanto a su forma de ocurrencia podemos mencionar, golpes por y contra objetos, aprisionamientos, proyecciones de partículas, cortes y quemaduras, etc. Las medidas de control que se establecen en este rubro no son lo suficientemente efectivas debido a que las mismas no atacan los riesgos presentes en la actividad. Este inconveniente tiene como principal causa raíz una evaluación superficial de los riesgos y la consecuente adopción de medidas de control generalizadas, que, justamente al no estar diseñadas para controlar los riesgos de forma específica, no alcanzan a ser suficiente barrera para impedir que afecte la salud y seguridad de los trabajadores. (Charadía, 2014)

Autolab es pionero en la profesionalización y formalización para los trabajadores del sector automotor en Colombia, que ahora cuentan con beneficios de ley, un plan de carrera, un ambiente seguro y trabajos estables y de calidad.

La informalidad en el mercado de servicio de mecánica de carros en Colombia es alta: se estima que alcanza el 70% del mercado. Por esta razón la oferta de talleres formales en donde se preste un servicio profesional y confiable se reduce solo a los concesionarios que manejan tarifas costosas. Bajo esta coyuntura nace Autolab, la primera red profesional de talleres multimarca y multiservicio con precios justos y un alto nivel de atención al cliente.

Autolab cree, que en el rubro automotor, uno de los principales pilares de crecimiento está basado en la capacitación y actualización de sus mecánicos y dentro de sus políticas

implementan un programa muy efectivo de formación y capacitación de 7 niveles en el cual sus técnicos pueden hacer carrera dentro de la compañía, tal es el caso de Jonathan Riaño, un joven de 24 años que llegó a Autolab como técnico nivel 4, y con capacitación y disciplina fue escalando hasta llegar a ser técnico de calidad, líder de servicio y hoy en día es el Gerente de uno de sus talleres.

Lograr la profesionalización de cada uno de sus trabajadores, darles mayor empoderamiento y herramientas confirman porque Autolab está a la vanguardia en tecnología e innovación, gracias a su metodología de trabajo Lean Operations, donde cada técnico se especializa en mecánica avanzada para conformar un equipo productivo y calificado que aporta significativamente al crecimiento profesional tanto de la empresa como de sus empleados. (AUTOLAB, 2017).

La prevención de los riesgos laborales es una actividad que toda organización debe proyectar e integrar en el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo incluyendo no solo las acciones generadas por el trabajador en su labor, sino todos los niveles jerárquicos de la empresa. Los talleres de mecánica son entornos laborales que generan condiciones no adecuadas para todo el personal tanto operativo como administrativo, lo cual permite realizar esta indagación para reconocer los peligros laborales a los que está expuesto el trabajador en la empresa. La evaluación de los riesgos del mecánico de taller se basa en adoptar las medidas necesarias para proteger la seguridad y salud de este, influyendo en la vida diaria de sus jornadas laborales, contribuyendo a la integración de la prevención de estos en la organización, colaborando con la adopción y cumplimiento de las medidas preventivas que se generan en las

conclusiones de la monografía y las cuales se implementarán según normativa de riesgos laborales.

Dentro de las labores se consideran actividades que traen como consecuencia malas posturas, mantenimiento repetitivo, condiciones ambientales como ruido, vibraciones, calor, resbalones, cortes, atrapamientos y condiciones eléctricas, se tomarán medidas para atacar estos peligros y prevenirlos, teniendo como ayuda vital la información de los trabajadores, población, género, cargos, planta física de la organización, medios para tomar las medidas pertinentes y generar un diagnóstico de mitigación del peligro y prevención del riesgo, dentro de las labores que realiza el mecánico en manejo de herramientas, maniobras de montaje, implementación de equipos y uso adecuado de elementos de protección personal.

En el análisis de valoración de los riesgos se adoptarán las medidas de control no solo en el trabajador sino en el entorno de la empresa que mejoren la calidad de vida del mecánico, su rendimiento laboral y la productividad de la organización, uniendo la gestión de este para evitar los riesgos y del empresario en mantener los lugares de trabajo dignos y sanos. Evaluar el estado actual del sitio de trabajo y de la labor del operario permite proponer mejoras en seguridad y salud laboral, prevenir y disminuir las enfermedades y accidentes laborales, dichas medidas deben ser coherentes con las políticas, normas y operaciones de la empresa, deben ser registradas controladas y con un permanente seguimiento por parte de la gerencia. (Brayan Camilo Álvarez Pulido, 2019).

Un taller mecánico es un espacio de trabajo en el que se está expuesto a ciertos riesgos, no en vano se manejan herramientas cortantes, piezas pesadas y productos abrasivos y/o tóxicos.

Por ello, seguir buenas prácticas de seguridad en el taller es básico, no solo para minimizar los riesgos, sino también para mejorar la respuesta en caso de ocurrir cualquier percance.

Es necesario que el taller esté al día respecto a la normativa sobre prevención de riesgos laborales y que integre esta actividad dentro de la empresa, es decir, que todos los trabajadores conozcan y apliquen de forma natural las normas de seguridad. En este sentido, el responsable del taller debe evaluar periódicamente el cumplimiento de todos los requisitos y la existencia o no de riesgos para los trabajadores, y en caso necesario, poner en marcha los mecanismos para minimizarlos.

Un taller mecánico es un espacio de trabajo que debe estar lo más limpio, ordenado y estructurado posible para que cada trabajador pueda realizar sus tareas con el menor riesgo. También debe cumplir unas condiciones básicas de temperatura, humedad, ventilación o ruido. En este sentido, es obligatorio saber que:

- La temperatura máxima en el taller debe ser de 27 grados, y la mínima de 14 (para aquellos que estén trabajando en celdas de prueba con motores).
- La humedad debe mantenerse entre el 30% y el 70%.
- El ruido no puede superar los 80-87 decibelios sin protección auditiva, pudiendo alcanzar los 140 si existe protección.

El taller debe tener todos aquellos equipos que garanticen la máxima seguridad y eficiencia en el trabajo. Herramientas, piezas, bancos de pruebas, sistemas elevadores, equipos para chapa y pintura, etc. Todos estos equipos deben estar homologados y tener un mantenimiento óptimo, para evitar riesgos derivados de su estado.

Asimismo, hay otros equipos destinados a garantizar la seguridad en ocasiones puntuales o situaciones de emergencia, tales como botiquines de primeros auxilios, extintores, lavaojos o duchas de emergencia.

En un taller mecánico existen profesionales especializados en distintas áreas. La equipación y los elementos de seguridad de cada uno de ellos deben ir en consonancia con la actividad que desempeñen. Por ejemplo, los que trabajan con productos abrasivos han de llevar equipamiento que les proteja la piel; en el área de chapa y pintura se usan productos tóxicos y habrá que proteger las vías respiratorias; si su actividad principal es la soldadura, necesitarán unas gafas protectoras y guantes.

Otro punto importante dentro de la seguridad, es que todos los miembros del taller deben conocer los procedimientos a seguir en caso de accidente, lesión o cualquier otro tipo de contingencia, por ejemplo un incendio. Dentro de la formación en prevención de riesgos laborales debe haber un apartado dedicado a primeros auxilios básicos, que permite saber cómo actuar en caso de quemaduras, heridas, hemorragias, fracturas, intoxicaciones, o la incrustación de partículas y cuerpos extraños en los ojos.

Todas estas buenas prácticas son indispensables para que el taller sea más seguro y eficiente, tanto en lo que respecta al cuidado de las máquinas como a la salud de los trabajadores.

(401, s.f.)

Los mecánicos de estaciones de servicio, centros de servicio y talleres de mecánica automotriz se ven expuestos a condiciones de trabajo peligrosas, tales como espacios insuficientes o inadecuados, deficiente iluminación, exposición a gases y partículas altamente tóxicas que afectan su salud.

En la medida en que el gremio se va profesionalizando, dichas condiciones se mejoran y los riesgos de un accidente laboral se reducen.

Como una contribución a que tanto patronos como operarios se preocupen por mejorar cada día las condiciones de trabajo, Vehículos inicia a partir de hoy, una serie de informes que incluyen los asuntos básicos del Programa Nacional de Salud Ocupacional para el Comercio, elaborado por el ISS, Fundecomercio y Fenalco.

Se tratarán temas como Condiciones de Seguridad, Medio Ambiente Físico de Trabajo, Factores de Riesgo Químico, Carga de Trabajo, Organización del Trabajo, Saneamiento Básico y el Uso de Elementos de Protección Personal.

En esta primera entrega se hablará de las Condiciones de Seguridad, que consisten en el conjunto de técnicas y procedimientos tendientes a identificar, eliminar o disminuir las condiciones de riesgo que pueden llevar a alteraciones de la integridad del trabajador, dando como resultado un accidente de trabajo.

Condiciones de seguridad Al trabajar con la debida comodidad se evitarán los accidentes de trabajo y se garantizará la calidad, limpieza y seguridad de la labor realizada.

Las áreas de trabajo en los talleres deben responder a las normas mínimas de seguridad, que indican que los pisos deben ser de material sólido, como el concreto, de tal manera que no permita el hundimiento o caída de gatos, soportes, torres y sistemas de bloqueo en general.

Los pisos no deben presentar desniveles, grietas u otros defectos que impidan la fácil limpieza de grasa, aceite o cualquier otra sustancia deslizante.

Instalaciones locativas los manuales de seguridad industrial indican que la altura recomendada no debe ser inferior a tres metros y, en todos los casos, el volumen de aire por trabajador debe ser de diez metros cúbicos como mínimo, en adición a una excelente ventilación.

En cuanto a las áreas de circulación, deben permitir la movilización rápida y segura tanto de los vehículos como de las personas.

En consecuencia, se establece un espacio mínimo de 1,20 metros de ancho en los pasillos principales y un metro en los secundarios. La señalización debe ser clara, libre de materiales, canecas, cajas y cualquier otro tipo de objetos que impidan el libre desplazamiento de equipo y personas. La limpieza y mantenimiento de equipos, paredes, techos y ventanas debe realizarse periódicamente y ojalá en horas no laborables. (Tiempo, 1996)

En un taller de reparación de vehículos motorizados se realizan diversas tareas, ya sea soldadura, oxicorte, esmerilado, limpieza, revisión de motores, etc., en las cuales se generan riesgos de accidentes para los trabajadores. En lo que sigue abordaremos los riesgos más comunes de accidentes en las labores que se llevan a cabo en los talleres mecánicos. (ACHS, 2012)

El sector automotriz ha alcanzado un importante avance como resultado de la investigación y desarrollo de nuevos sistemas que buscan disminuir el consumo de combustible y alcanzar el máximo de rendimiento, reduciendo el impacto ambiental que estos producen al medio ambiente. Este avance, ha traído consigo la creación de nuevos talleres de mecánica automotriz que buscan suplir la alta demanda de servicios y productos que este sector genera. (Avance, 2012)

El presente proyecto se realizó en el Grupo Purdy Motor de Costa Rica, empresa dedicada a la venta, reparación y mantenimiento de vehículos. El objetivo general del estudio fue proponer un programa de prevención de riesgos en seguridad laboral asociado a las operaciones de los talleres de mecánica automotriz. (Francisco, 2015)

La Agenda Nacional de Investigación Ocupacional (National Occupational Research Agenda o NORA) es un programa de colaboración que tiene como objetivo fomentar las investigaciones innovadoras y mejorar las prácticas laborales. NORA fue creada en 1996 y sirve de guía para las investigaciones y las intervenciones sobre seguridad y salud ocupacional en todo el país. El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) convocó a un grupo de estos socios para crear la Agenda Nacional de Servicios que incluiría las metas de salud y seguridad para la industria de reparación automotriz. (CDC, 2012)

Los técnicos y mecánicos de servicio automotriz inspeccionan, mantienen y reparan automóviles y camionetas. Los técnicos y mecánicos de servicio automotriz trabajan frecuentemente con piezas y herramientas pesadas. Como resultado, las lesiones en el lugar de trabajo, como pequeños cortes, esguinces y contusiones, son comunes. (UU., 2019)

Para transportar objetos o piezas de vehículos, especialmente si son pesadas o voluminosas, utiliza medios auxiliares como elevadores, transpaletas, carros o grúas. Antes de manejar una carga, observa el estado de su superficie. En especial, la existencia de bordes cortantes, suciedad o la temperatura a la que se encuentra. En caso necesario, utiliza guantes de protección mecánica. (FREMAP)

Los espacios de trabajo como los talleres mecánicos exigen unas medidas de seguridad especiales debido a la exposición a ciertos riesgos tanto para los trabajadores, como para los clientes y el entorno de trabajo. (estatico, 2019)

A diario su taller ofrece muchos servicios a sus clientes. Considere, por ejemplo, el mantenimiento de vehículos y reparación de neumáticos. En la prestación de estos servicios, realiza tareas como drenar combustible y manipular sustancias peligrosas. Estas tareas le exponen a muchos peligros y usted y sus colegas de trabajo podrían estar en situación de riesgo. (PREVING, 2016).

Normalmente cada vez que os vamos a ver nos encontramos con entornos de trabajo muy agradables, con gente muy amable que nos recibe con los brazos abiertos, y que además posee buenas medidas de seguridad, pero no podemos olvidar que estas últimas son un aspecto muy importante que siempre hay tener en cuenta, ya que en cualquier momento puede surgir un despiste que puede ocasionar una situación de riesgo. (INFOTALLER, 2016)

La Prevención de Riesgos Laborales es una disciplina a tener en cuenta en cualquier empresa, pero multiplica su importancia cuando el ambiente de trabajo, por sus condiciones, es más propenso a que en él se produzcan accidentes. Este es el caso de los talleres mecánicos, que por la presencia de máquinas y por el esfuerzo físico que deben realizar sus trabajadores (uso de fuerza, posturas exageradas, etc.) deben ser especialmente estrictos con las normas de seguridad. (PADIGITAL, s.f.)

A diario su taller ofrece muchos servicios a sus clientes. Considere, por ejemplo, el mantenimiento de vehículos y reparación de neumáticos. En la prestación de estos servicios, realiza tareas como drenar combustible y manipular sustancias peligrosas. Estas tareas le exponen a muchos peligros y usted y sus colegas de trabajo podrían estar en situación de riesgo. Peligros como incendios y explosiones pueden hacerle sufrir lesiones graves o incluso hacerle perder la vida. También podría ser aplastado por un vehículo que cayera mientras trabaja debajo de él. Está expuesto a otros peligros tales como aceites usados, productos de limpieza, así como al riesgo de explosiones debidas al aire comprimido en el interior de los neumáticos. (OIT)

10. Marco conceptual

Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.2. Definiciones: Para los efectos del presente capítulo se aplican las siguientes definiciones:

1- Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

2- 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.

3- Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

4- 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.

5- Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

6- Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

7- Autorreporte 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.

8- Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

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

- **Hacer:** Implementación de las medidas planificadas.

- **Verificar:** Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

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

9- Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de Autorreporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

10- Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

11- 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.

12- 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.

13- Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

14- Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

15- 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.

16- Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

17- Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.

18- Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

19- 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.

20- 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.

21- No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

22- Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

23- 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.

24- Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.

25- Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

26- Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

27- Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

28- Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

29- Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo. (trabajo M. d., 2015)

11. Metodología

a. Enfoque:

El proyecto tiene un nivel cualitativo, debido a que busca por medio de cuestionarios, conocer las razones por las cuales el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S no ha implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, su tipo es descriptivo, porque busca generar conciencia en base del análisis y clasificación de diferentes variables, el enfoque es el clásico de la teoría Crítica, fundada en IAP.

b. Población:

La población objeto de la investigación es el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S, el cual pertenece al sector automotriz que de alguna manera siendo empresas legalmente constituidas, en su mayoría manejan el tema de seguridad y salud en el trabajo con cierta informalidad, ya sea parcial o total. Algunos talleres son fundados por personas que en el pasado fueron mecánicos de algún taller y en el presente tuvieron la oportunidad de crear empresa, ya sea legalmente constituida o no, entonces sus conocimientos, administrativos o legales en su mayoría son pocos o nulos. El taller Duvautos servicio automotriz S.A.S está conformado por el gerente general, representante legal, auxiliar administrativa, mensajero, jefe de taller, cuatro mecánicos, un pintor y un latonero.

c. Muestra:

La muestra seleccionada, está conformada por el gerente general, la representante legal y la auxiliar administrativa, que fueron escogidos por ser los que están directamente relacionados con la toma de decisiones importantes dentro de la empresa.

d. Instrumentos:

Las técnicas e instrumentos de recolección de información en esta investigación serán las siguientes, uno es la planilla para la autoevaluación del cumplimiento los estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, su desarrollo definirá que prácticas relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en trabajo adoptan dentro del taller Duvautos Servicio automotriz S.A.S, el otro será un cuestionario con una serie de preguntas que busca identificar las variables del porque Duvautos Servicio Automotriz no se ha acogido a la normatividad vigente de Seguridad y Salud en el trabajo.

e. Plan de recolección y análisis:

La realización de la autoevaluación de los estándares mínimos de cumplimiento de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por medio de una planilla brindada por la ARL SURA, que podrá ser diligenciada por la secretaría que es la que conoce toda esta tema en el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S, brindará información para identificar si en el taller se practica alguna actividad bajo los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual ayudará a desarrollar el primer objetivo específico planteado en este

proyecto, el cuestionario de creación propia, no necesitará de ninguna consideración ética, consta de diez preguntas que se le realizarán al gerente general, la representante legal y la Secretaría General, debido a que son ellos los que toman todo tipo de decisiones dentro de la empresa, las preguntas son para respuestas abiertas que buscan identificar y clasificar los diferentes motivos que han llevado al taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S a no implementar del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el análisis de las respuestas de ese cuestionario se podrán categorizar las razones encontradas para la no implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, desarrollando el segundo objetivo específico del presente proyecto, para poder realizar un análisis general de todo el proceso de recolección de datos, hacer un informe para poder realizar las recomendaciones que deben seguir.

f. Cronograma

Tabla 1. Cronograma

| Tiempo Actividad | Marzo 27- Marzo 31 | Abril 1 – Abril 4 | Abril 6 – Abril 11 |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|
| Realización de la autoevaluación | X | | |
| Realización de cuestionarios | X | | |
| Procesamiento y análisis de información | | X | |
| Informe y recomendaciones | | | X |

(Elaboración propia)

12. Reporte de los resultados

Para la identificar si en el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S realizaban alguna práctica o no relacionada con el Sistema de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se realizó una autoevaluación que permitiera conocer ítem por ítem, cuales eran desarrollas en el taller y cuáles no, la autoevaluación se divide en cuatro ciclos, los cuales son planificar, hacer, verificar y actuar, que contienen en si varios criterios, a los que se le dará una puntuación numérica de acuerdo con el nivel de cumplimiento, a continuación, se analizaran los resultados de cada ciclo.

El ciclo Planear se subdivide en dos, los recursos ya sean técnicos, financieros, humanos o de capacitación y la gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que contempla la parte de políticas, objetivos, planeación anual, documentación, rendición de cuentas, normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, comunicación, adquisiciones, contratación y gestión del cambio, en este ciclo el resultado fue de 0.5 de 25 posibles, repartidos en veintidós criterios, resultado que da muestra que sólo cumple con uno de los criterios, el cual es, la identificación de empleados de alto riesgo y cotización pensional especial, la empresa en los procesos anteriormente mencionados no tienen ninguna buena práctica de prevención desde el planear, a continuación se darán a conocer los criterios que se tuvieron en cuenta para la esta evaluación, en los cuales se evidencia que son aspectos muy básicos que se necesitan para poder implementar, y mantener un Sistema de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, vigente, actualizado y funcional.

Tabla 2 Ítem ciclo planear

| |
|---|
| Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST |
| Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST |
| Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST |
| Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales |
| Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial |
| Conformación COPASST |
| Capacitación COPASST |
| Conformación Comité de Convivencia |
| Programa Capacitación promoción y prevención PYP |
| Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP |
| Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas |
| Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST |
| Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST |
| Evaluación e identificación de prioridades |
| Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado |
| Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST |
| Rendición sobre el desempeño |
| Matriz legal |
| Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST |
| Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST |
| Evaluación y selección de proveedores y contratistas |
| Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST |

(Planilla autoevaluación estándares mínimos)

El ciclo Hacer se subdivide en tres, la primera es la gestión de la salud, que tiene que ver con las condiciones de salud en el trabajo, los registros de las enfermedades laborales, investigaciones de incidentes o accidentes de trabajo y por último el mecanismo de vigilancia de

las condiciones de salud en los trabajadores, la segunda es la gestión de peligros y riesgos, que tiene que ver con la identificación de peligros y evaluación de riesgos y las medidas de control para intervenir los peligros o riesgos y la tercera parte que es la gestión de amenazas comprende lo que es el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, este ciclo consta de treinta criterios para evaluar su cumplimiento de los cuales el taller sólo cumple con uno que está ubicado en las condiciones de salud y es el agua potable, servicios sanitarios y la disposición de basuras dentro de las instalaciones, en total todo el ciclo con un cumplimiento total serían 60 puntos de los cuales el taller sólo cumple con uno. A continuación, se darán a conocer cuáles son los criterios contemplados en el ciclo del hacer, con los que se abre un panorama de todo lo que puede afectar la salud de los empleados y de las medidas de prevención que se toman frente a ello.

Tabla 3 Ítem ciclo hacer

| |
|---|
| Descripción sociodemográfica, Diagnostico de Condiciones de Salud |
| Actividades de Promoción y Prevención en Salud |
| Información al médico de los perfiles de cargo |
| Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad |
| Comunicación al Trabajador |
| Custodia de Historias Clínicas |
| Restricciones y recomendaciones médico laborales |
| Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros) |
| Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras |
| Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos |
| Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo |
| Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales |
| Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales |
| Medición de la frecuencia de la accidentalidad |
| Medición de la severidad de la accidentalidad |
| Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo |
| Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral |
| Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral |

| |
|--|
| Medición del ausentismo por causa medica |
| Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos |
| Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa |
| Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda. |
| Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos |
| Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados |
| Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores |
| Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos |
| Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST. |
| Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas |
| Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas |
| Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias |
| Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada |

(Planilla autoevaluación estándares mínimos)

El ciclo Verificar trata de la verificación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la gestión de resultados del Sistema de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir es el ciclo que lleva el control sobre todo el sistema, y define de qué manera va ser evaluado. En la autoevaluación realizada, el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S se encontró que no cuenta con ninguno de estos criterios, algo que no es extraño debido a que no cuenta con los criterios de los ciclos anteriores, es consecuente que no cuente con ningún criterio en este ciclo. A continuación, se darán a conocer los criterios con los que no cuenta el taller respecto al ciclo de Verificar.

Tabla 4 Ítem ciclo verificar

| |
|---|
| Definición de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa |
| Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año |
| Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría |
| Planificación auditorias con el COPASST |

(Planilla autoevaluación estándares mínimos)

Por último, está el ciclo de Actuar el cual contiene las acciones preventivas y correctivas en base a los resultados obtenidos en el ciclo anterior, es el que permitiría realizar un plan de mejora para poder mitigar cualquier no conformidad, pero en el caso de la autoevaluación del taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S este ciclo tampoco cuenta con ninguno de sus criterios. A continuación, se darán a conocer los criterios que se tienen en cuenta para evaluar este ciclo tan importante del sistema lógico por etapas de seguridad y salud en el trabajo.

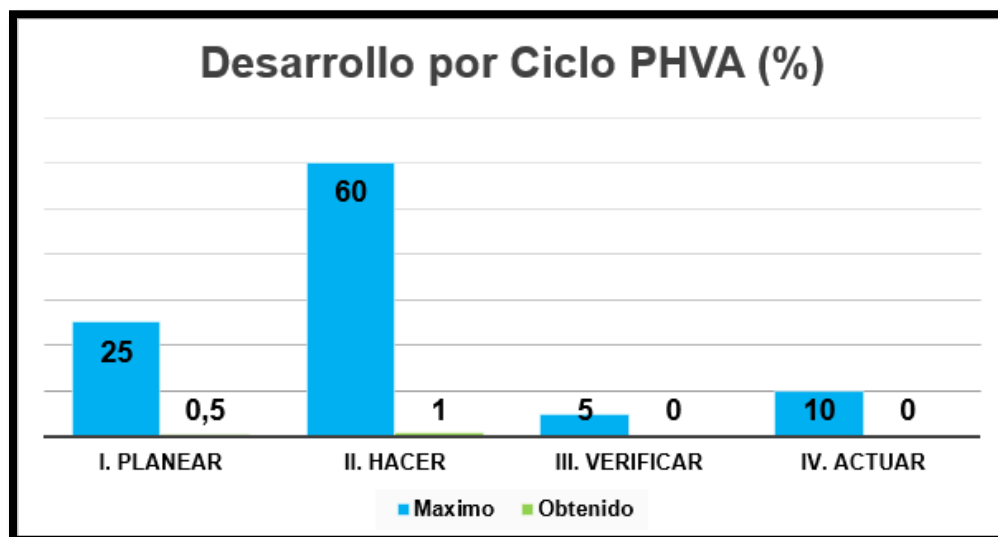
Tabla 5 ítem ciclo actuar

| |
|--|
| Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST |
| Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección |
| Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales |
| Elaboración Plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL |

(Planilla autoevaluación estándares mínimos)

En el siguiente grafico se enseñará cual es la proporción de cumplimiento los dos criterios dentro los ciclos del Sistema lógico por etapas en el que está basado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con los que cuenta el taller en el establecimiento de los estándares mínimos frente a la Resolución 0312 de 2019, los valores de 25, 60, 5 y 10 son los valores máximos que puede alcanzar en cada uno los ciclos si todos sus ítems fueran positivos

Gráfico 1 Cumplimiento por alcanzar vs cumplimiento alcanzado

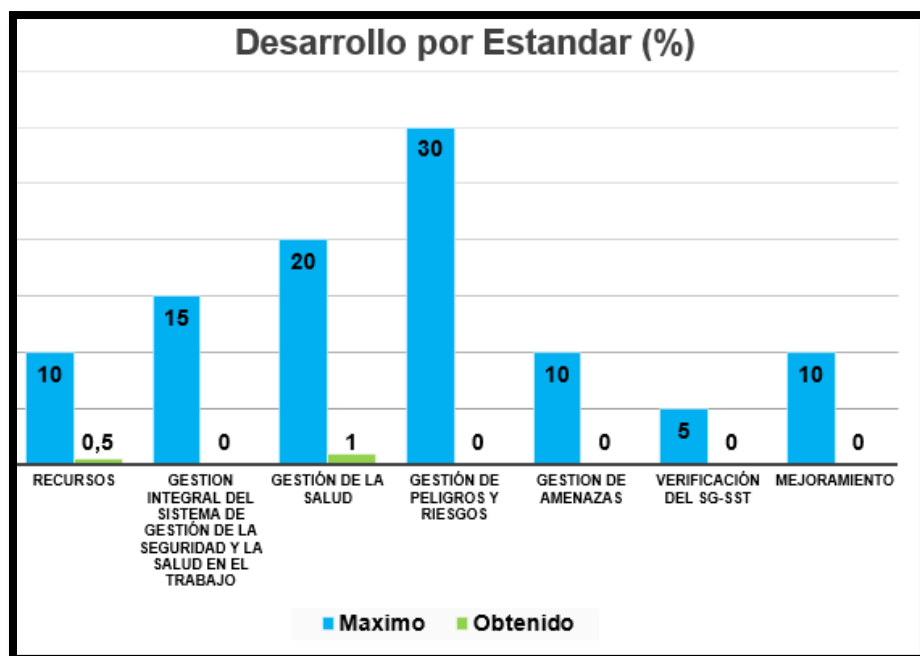


(Gráfica planilla autoevaluación estándares mínimos)

Esto demuestra que el taller no tiene ningún proceso encaminado a la prevención y que necesita de manera muy diligente, tomar medidas en el tema, que sean pasos agigantados que permitan implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo lo más pronto posible y poder velar de manera oportuna por la seguridad integral de los empleados que allí laboran. En el próximo gráfico se encontrará que las barras de color azul son equivalentes a la suma del valor de cada ítem que compone cada estándar dentro de los ciclos, los cuales están relacionados anteriormente en las tablas 2,3,4,5, comparado con los resultados obtenidos en el desarrollo de la autoevaluación, que en su mayoría es un puntaje de 0 %, , se debe de recordar que los dos primeros estandares hacen parte del ciclo de Planear, los próximos tres estándares del ciclo Hacer, el siguiente es el de Verificación y el último es de Actuar, y como los resultados obtenidos en sólo dos criterios dentro de la Autoevaluación que se reflejan en el estándar de

recursos y gestión de la salud, es importante como se puede visualizar las grandes falencias del taller frente a un tema tan importante.

Gráfico 2 Estándares componentes de cada ciclo



(Gráfica planilla autoevaluación estándares mínimos)

En general se puede decir que la empresa tiene un panorama crítico frente al resultado de la autoevaluación realizada, porque no cuenta con ningún procedimiento o proceso completo dentro de ninguno de los ciclos, esto ayuda a identificar que en el taller Duvautos Servicio Automotriz no adoptan ninguna práctica alineada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El cuestionario fue aplicado al Gerente General, Representante Legal y la Secretaria, a continuación, se analizarán las respuestas con el fin de clasificar los motivos por los cuales el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S no ha implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, las preguntas y su análisis son las siguientes.

¿Conoce usted que es el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?

En la cual se evidencia en sus respuestas que las dos personas con alta injerencia en la toma de decisiones importantes aún no conocen que es el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo cuando debe ser implementado dentro de una empresa.

¿Conoce la Norma que regula la Seguridad y Salud en el trabajo en el país?

Evidentemente al no conocer ni siquiera que es el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dicen no conocer cuál es la norma que regula la seguridad y salud en el trabajo en el país.

¿Conoce el tipo de sanciones que acarrea el no cumplimiento de la norma?

Es sumamente preocupante que las personas que están frente a todas las responsabilidades, ya sean penales, civiles de una empresa, no conozcan que tipo de sanciones conlleva el no cumplimiento de la norma, los tres expresan no conocer las consecuencias que los puede afectar como empresa o hasta de manera individual, porque se debe de recalcar que el desconocimiento de la norma no exime el cumplimiento.

¿Considera que la empresa debe implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo? ¿Por qué?

La respuesta de los tres encuestados es que, si se debería implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por razones diferentes en las que se resaltan que les parecería una manera de que la empresa como los trabajadores se vean obligados a cumplir con las normas de prevención y así proteger los recursos de la empresa, frente a cualquier suceso repentino que conlleve ya sea pérdidas materiales, o de facultades físicas de los empleados o clientes.

¿Conoce el presupuesto de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el taller?

Ninguno de los encuestados dice conocer cuál es el presupuesto para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el taller, que no han indagado sobre el tema.

¿Tiene la disponibilidad de presupuesto para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el taller?

Evidentemente al no conocer el presupuesto que conlleva la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, no conocen si tienen o no la disponibilidad del presupuesto para tal fin.

¿Considera importante la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?

Los tres encuestados coincidieron en que, si consideran importante la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, más por un tema de prevención de accidentes, porque beneficia a los trabajadores y a la empresa como tal.

¿Teniendo el presupuesto, implementaría el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el taller?

Sin lugar a dudas los tres encuestados expresan que, si la empresa contara con el presupuesto para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo ejecutarían sin pensarlo, porque desean cumplir con la normatividad y les parece algo muy beneficioso para la empresa.

¿Le parece importante la seguridad de los trabajadores?

A los tres les parece demasiado importante la seguridad de los trabajadores, porque piensan que son los trabajadores la materia prima de la empresa, que sin el bienestar de los empleados no se puede lograr nada.

¿Tiene alguna práctica de prevención implementada en el taller?

Los encuestados expresan que en el momento en el taller no hay ninguna práctica de prevención implementada de manera oficial, lo cual es corroborado por el resultado de la autoevaluación que ya fue realizado.

En términos generales de este análisis se puede evidenciar que en el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S no adoptan ninguna práctica relacionada con la Seguridad y Salud en el trabajo, factor que se evidenció en el desarrollo de la autoevaluación de estándares mínimos basado en la Resolución 0312 de 2019 y en los resultados de los cuestionarios realizados al personal administrativo, también a la luz principalmente de los resultado de los cuestionarios realizados al personal administrativo que es el encargado directamente de la toma de decisiones dentro de las instalaciones del taller, y en el resultado de la autoevaluación de los estándares mínimos, las razones por las cuales el taller Duvautos

Servicio automotriz S.A.S no se ha acogido al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se clasifican principalmente en el desconocimiento de la normativa vigente en el país, lo cual se ratifica en los resultados de la autoevaluación de los estándares mínimos debido a que ni siquiera conocían muchos de los ítem allí relacionados con la Seguridad y Salud en el trabajo, evidentemente el ciclo PHVA para la empresa significa nada, porque no conocen cuál es su función, ni como está dividido este sistema lógico por etapas, y como segunda razón se encuentra la falta de dinero del taller para poder implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual se evidenció en el desarrollo de los cuestionarios realizado al personal administrativo, debido a que no tienen nada montado, se tendría que comenzar desde cero y esto hace que la implementación se haga un poco más costosa de lo que ellos puedan costear, finalmente a la luz de todos los hallazgos evidenciados en el desarrollo de los cuestionarios y la autoevaluación se le recomienda al taller Duvautos Servicio Automotriz que busque asesoría de manera inmediata para que el proceso de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se haga de la manera más pronta posible y menos traumática tanto para la empresa como para los empleados, que reciban una orientación de cómo lo pueden comenzar a implementar con el dinero que tenga a disposición, también para que este proceso no sea tan abrupto para los empleados debido a que no están familiarizados con ninguna práctica de seguridad y salud en el trabajo se le recomienda al taller solicitar a la ARL capacitaciones de diferentes ámbitos, lo cual ayude a los empleados a tener un acercamiento positivo con temas que pueden ser a veces mal recibidos por ellos mismos, como lo son el autocuidado, elementos de protección personal, riesgos, peligros, etc.

13. Conclusiones

- El taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S no realiza ninguna práctica de prevención que esté alineada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Las dos principales razones por las cuales el taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S no se ha implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, son; el desconocimiento de la normatividad vigente relacionada con la Seguridad y Salud en el trabajo y la falta de recursos financieros, debido que no hay nada implementado y comenzar desde cero puede ser un poco más costoso.
- Se le recomienda al taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S que busque asesoría con una empresa que le brinde el servicio de asesoría e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y también que implemente procesos de capacitación para los empleados, para ayudar a que el proceso de transición para ellos no sea tan traumático.

14. Recomendaciones

- El taller Duvautos Servicio Automotriz S.A.S debe solicitar el presupuesto de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a varias empresas que presten el servicio de asesoría e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debido a que no cuenta con un recurso financiero amplio, que haga un estudio de precios y se quede con la mejor opción para poder implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de manera rápida pero responsable.
- De acuerdo a los resultados, a la sensibilización que se obtuvo con este proyecto, se recomienda contratar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el menor tiempo posible, para asegurar que la empresa cumpla con la normativa y no esté tan expuesta la empresa a los accidentes de trabajo.
- Mientras se hace estudio de presupuesto y se contrata la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el taller, Solicitar apoyo a la ARL para que les ayude con un programa de capacitaciones que ayude a que en términos generales el taller tenga un acercamiento a prácticas que estén alineadas a la prevención, la seguridad y salud en el trabajo.

15. Bibliografía

- 401, R. (s.f.). *El Blog de los profesionales del taller*. Obtenido de Loctite teroson: <https://blog.reparacion-vehiculos.es/buenas-pr%C3%A1cticas-seguridad-taller>
- ACHS. (Agosto de 2012). *Prevención de riesgos en talleres mecánicos*. Obtenido de ACHS: <https://higieneysseguridadlaboralcv.files.wordpress.com/2012/08/prevencic3b3n-de-riesgos-en-talleres-mecc3a1nicos.pdf>
- AUTOLAB. (31 de Octubre de 2017). *Autolab*. Obtenido de Autos de primera: <https://autosdeprimera.com/nacionales/autolab-profesionalizacion-formalizacion-tecnicos-colombia>
- Avance, A. (27 de Mayo de 2012). *Seguridad y salud talleres*. Obtenido de Auto Avance: <https://www.autoavance.co/blog-tecnico-automotriz/salud-ocupacional-taller-automotriz/77-seguridad-y-salud-talleres/>
- Brayan Camilo Álvarez Pulido, L. M. (Noviembre de 2019). *Uniminuto*. Obtenido de Repository Uniminuto: <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/9900/Identificaci%C3%B3n%20de%20peligro%20y%20valoraci%C3%B3n%20del%20riesgo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CDC. (Marzo de 2012). *Servicios de mantenimiento y reparación automotriz*. Obtenido de CDC: https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2012-114_sp/default.html
- Charadía, A. A. (14 de Marzo de 2014). *Universidad Fasta*. Obtenido de Redi. U fasta: http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1147/2014_SH_014.pdf?sequence=1
- Claudia Aristizabal, J. D. (2019). *Repositorio UCM*. Obtenido de Universidad Católica de Manizales: <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/2352/Claudia%20Aristizabal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- DUARTE, R. M. (8 de Junio de 2016). *Seguridad y salud en talleres de mecánica automotriz*. Obtenido de Acento: <https://acento.com.do/2016/opinion/8355443-seguridad-y-salud-en-talleres-de-mecanica-automotriz/>
- estatico, A. (20 de Febrero de 2019). *Medidas de seguridad en tu taller mecánico*. Obtenido de Auto estatico: <https://autoestatico.com/10-medidas-de-seguridad-en-tu-taller-mecanico/>
- Francisco, V. A. (Agosto de 2015). *Propuesta de Programa de Prevención de Riesgos en Seguridad asociadas a las operaciones en los talleres de mecánica automotriz*. Obtenido de Instituto Tecnológico de Costa Rica: <https://core.ac.uk/download/pdf/61001047.pdf>

- FREMAP. (s.f.). *Manual de seguridad y salud en talleres de reparacion de vehículos*. Obtenido de FREMAP: <https://higieneysseguridadlaboralcv.files.wordpress.com/2013/05/manual-de-seguridad-y-salud-talleres-de-reparacion-de-vehiculos.pdf>
- INFOTALLER. (17 de Octubre de 2016). *Seguridad en el taller*. Obtenido de INFOTALLER: https://www.infotaller.tv/blogs/izaskun_imaz/Seguridad-taller-siempre_7_1046065384.html
- Jarel Oswaldo Rivas Hernández, J. R. (Junio de 2016). *Universidad de el Salvador*. Obtenido de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/11026/1/Sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20seguridad%20y%20salud%20ocupacional%20para%20los%20talleres%20de%20las%20MIPYMES%20del%20sector%20automotriz%20de%20El%20Salvador.pdf>
- Maquera, J. J. (2018). *FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS*. Obtenido de UNSA: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6837/1/rimajj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez Cardenas, G. J. (2017). *Universidad Sergio Arboleda*. Obtenido de Repository. U Sergio Arboleda: <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1156/Dise%C3%B1o%20de%20un%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20para%20un%20taller%20automotriz%20en%20la%20ciudad%20de%20Bogot%C3%A1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OIT. (s.f.). *Seguridad y salud en taller mecánico de vehículos de motor*. Obtenido de OIT: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_409778.pdf
- PADIGITAL. (s.f.). *Prevención de riesgos laborales en talleres mecánicos*. Obtenido de PADIGITAL: <https://www.padigital.es/prevencion-riesgos/prevencion-de-riesgos-laborales-en-talleres-mecanicos.html>
- PREVING. (26 de Mayo de 2016). *Seguridad y salud en el taller mecánico de vehículos a motor*. Obtenido de PREVING: <https://www.aseprevencion.es/blog/manuales-guias/seguridad-y-salud-en-el-taller-mecanico-de-vehiculos-motor>
- Robayo Rico, C. A. (2017). *Universidad Libre Colombia*. Obtenido de Repository. Unilibre: <https://repositorio.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9739/TRABAJO-DE-GRADO-CARLOS-ROBAYO%20RICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tiempo, R. E. (4 de Mayo de 1996). *Asi se mejora el trabajo en su taller*. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-289392>
- trabajo, M. d. (26 de Mayo de 2015). *Decreto 1072 de 2015*. Obtenido de Ministerio de trabajo: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

trabajo, M. d. (s.f.). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de Ministerio de trabajo: <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

UU., O. d. (4 de Septiembre de 2019). *Servicio Automotriz Técnicos y Mecánicos*. Obtenido de Oficina de estadísticas Laborales de EE. UU.: <https://www.bls.gov/ooh/Installation-Maintenance-and-Repair/Automotive-service-technicians-and-mechanics.htm#tab-1>