

**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN  
COMERCIALIZADORA LAS MERCEDES, C.A.**

**Presentado por:**

**Br. ELVIS RIVAS, DAVID ALEJANDRO**

**C.I. 30.236.413**

**TRUJILLO, VENEZUELA**

**2023**

**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN  
COMERCIALIZADORA LAS MERCEDES, C.A.**

**Trabajo Especial de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial**

**Presentado por:**

**Br. ELVIS RIVAS, DAVID ALEJANDRO**

**C.I. 30.236.413**

**Tutora**

**Ing. Yumary Valecillos**

**TRUJILLO, VENEZUELA**

**2023**

## VEREDICTO



### VICERRECTORADO ACADÉMICO FACULTAD DE INGENIERÍA

#### VEREDICTO

Nosotros, **Profa. Yumary Valecillos**, **Profa. Liliana Rivera** y **Profa. Marilyn Briceño**, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo de Grado titulado "PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN COMERCIALIZADORA LAS MERCEDES, C.A." que presenta el bachiller: **ELVIS RIVAS, DAVID ALEJANDRO**, portadora de la C.I.: **30.236.413**, nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con: **Veinte (20)** puntos, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Mombay, referente a la evaluación de los Trabajos de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial.

En fe de lo cual firmamos en Valera a los diez (10) días del mes de Noviembre del dos mil veintitrés (2023).

Profa. Yumary Valecillos  
C.I. 13.205.436  
**JURADO**

Profa. Marilyn Briceño  
C.I. 14.151.309  
**TUTORA**

Profa. Liliana Rivera  
C.I. 13.048.877

**PRESIDENTE DEL JURADO**



Prof. Marilyn Briceño  
C.I. 13.205.436  
**DECANO**

Prof. Ana Linares  
C.I. 9.013.217  
**VICERRECTORA  
ACADEMICA**



## **DEDICATORIA**

Este proyecto primeramente se lo dedico a Dios por ser mi guía y ha velado mis pasos durante esta etapa, me ha dado la fuerza y motivación suficiente para lograr mis metas y poder culminar este proyecto con éxito.

A mis padres, sin ellos nada de esto hubiese sido posible, ya que con su amor, sacrificios y comprensión me enseñaron a alcanzar mis metas y a convertirme en una persona capaz de superar cualquier obstáculo y siempre han estado a mi lado apoyándome e impulsándome siempre para lograr cumplir esta meta.

## AGRADECIMIENTO

Hoy quiero agradecerle a Dios por brindarme la sabiduría necesaria para realizar mi trabajo de grado que hoy llega su fin.

Quiero agradecer a mis padres que con esfuerzo me dieron la oportunidad de estudiar una carrera universitaria.

A la Universidad Valle de Momboy por darme la oportunidad de estudiar y a prepararme en mi desarrollo profesional.

A la Comercializadora Las Mercedes C.A. por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de realizar este trabajo.

A todos los profesores, que nos brindaron su conocimiento a lo largo de la carrera para que hoy sea ya casi un ingeniero industrial.

Gracias a Todos

**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN  
COMERCIALIZADORA LAS MERCEDES, C.A.**

Autor: Br. Elvis David

Tutora: Ing. Yumary Valecillos

Año: 2023

**RESUMEN**

El presente trabajo está enmarcado dentro de una investigación proyectiva, cuyo objetivo fue la propuesta de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Comercializadora Las Mercedes, C.A., adaptado a la Norma Técnica NT-01-2008. La elaboración del trabajo se llevó a cabo cumpliendo con tres (3) objetivos específicos, los cuales fueron: a) Diagnosticar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, mediante la aplicación de una lista de cotejo a los doce trabajadores de la empresa y apoyándose en la técnica de observación directa; b) Evaluar los riesgos laborales existentes en los puestos de trabajo, a través de la matriz de riesgos, la cual se desarrolló en las dos áreas de trabajo, el área operativa y la administrativa, ubicadas en el taller y las oficinas, respectivamente, detectándose riesgos de tipo ergonómicos y mecánicos como los de más criticidad en ambas áreas, y c) Diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., donde se registran los riesgos presentes de acuerdo a la Norma Técnica NT-01-2008, y una forma de controlarlos, disminuirlos o eliminarlos. La principal conclusión que se deriva del presente trabajo es que el programa fue diseñado para dar soluciones prácticas a la falta de capacitación de los trabajadores en seguridad y salud laboral además de que permite a la empresa mejorar las condiciones de trabajo, brindando satisfacción y seguridad laboral a sus trabajadores, recomendándose su inmediata implementación para evitar cualquier multa por parte de los entes oficiales.

**Palabras claves:** Norma Técnica NT 01-2008, Matriz de Riesgos, Programa, Seguridad, Salud en el Trabajo, Indicadores de Gestión.

**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PROGRAM AT COMERCIALIZADORA  
LAS MERCEDES, C.A.**

Autor: Br. David Elvis

Tutora: Yumary Valecillos

Año: 2023

**ABSTRACT**

This work is framed within a projective investigation, whose objective was the proposal of a Safety and Health at Work Program for Comercializadora Las Mercedes, C.A., adapted to Technical Standard NT-01-2008. The preparation of the work was carried out in compliance with three (3) specific objectives, which were: a) Diagnose the health and safety conditions at work, by applying a checklist to the twelve workers of the company and relying on the direct observation technique; b) Evaluate the existing occupational risks in the jobs, through the risk matrix, which was developed in the two work areas, the operational and administrative areas, located in the workshop and the offices, respectively, detecting ergonomic and mechanical risks as the most critical in both areas, and c) Design an Occupational Health and Safety Program for Comercializadora Las Mercedes, C.A., where the risks present are recorded in accordance with Technical Standard NT-01-2008, and a way to control, reduce or eliminate them. The main conclusion derived from this work is that the program was designed to provide practical solutions to the lack of training of workers in occupational health and safety, in addition to allowing the company to improve working conditions, providing job satisfaction and security. to its workers, recommending its immediate implementation to avoid any fine from official entities.

**Keywords:** Technical Standard NT 01-2008, Risk Matrix, Program, Safety, Health at Work, Management Indicators.

## INDICE

	Pág.
DEDICATORIA .....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
RESUMEN .....	6
ÍNDICE .....	8
ÍNDICE DE TABLAS .....	11
ÍNDICE DE FIGURAS .....	12
INTRODUCCIÓN .....	13
CAPÍTULO I .....	16
EL PROBLEMA .....	16
Planteamiento del Problema	16
Problemas de la Investigación	18
Problema General	18
Problemas Específicos	19
Objetivos de la Investigación	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
Justificación de la Investigación	20
Alcances y Limitaciones	22
Alcances	22
Limitaciones	22
CAPÍTULO II .....	23
MARCO TEÓRICO .....	23

	Pág.
Antecedentes de la Investigación .....	23
Antecedentes Nacionales .....	24
Antecedentes Internacionales .....	26
Bases Teóricas .....	29
Salud Ocupacional .....	29
Higiene Industrial .....	30
Condiciones Seguridad, Higiene y Ambiente .....	31
Procedimiento de Trabajo Seguro .....	32
Acción Preventiva en Salud Ocupacional .....	32
Capacitación de Personal .....	33
Riesgos en Seguridad, Higiene y Ambiente .....	33
Riesgo .....	34
Factores Laborales .....	35
Riesgos Laborales .....	35
Probabiulidad .....	38
Severidad .....	39
Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	39
Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	40
Objetivos del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	41
Bases Legales .....	41
Definición de Términos Básicos .....	43
Sistema de Variables .....	45
CAPÍTULO III .....	47
MARCO METODOLÓGICO .....	47

Tipo de Investigación .....	47
Diseño de la Investigación .....	47
Población y Muestra .....	48
Técnica e Instrumento de Recolección de Datos .....	48
Validez y Confiabilidad .....	50
Procesamiento y Análisis de Datos .....	50
CAPÍTULO IV .....	52
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	52
Objetivo Específico 1: Diagnóstico de la Situación .....	53
Objetivo Específico 2: Determinar los riesgos existentes en la Empresa .....	66
CAPÍTULO V .....	73
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	73
Conclusiones .....	73
Recomendaciones .....	75
CAPÍTULO VI .....	76
LA PROPUESTA .....	76
Programa de Seguridad y Salud Laboral basada en la Norma Técnica 01-2008 para la Comercializadora Las Mercedes C.A. ....	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	103
ANEXOS .....	107

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1</b> Operacionalización de la Variable .....	46
<b>Tabla 2</b> Dotación de equipo de protección personal y colectivo .....	53
<b>Tabla 3</b> Procedimiento de trabajo seguro .....	57
<b>Tabla 4</b> Atención preventiva en salud ocupacional .....	60
<b>Tabla 5</b> Capacitación del personal .....	63
<b>Tabla 6</b> Matriz de Identificación de Riesgos del Área Operativa .....	67
<b>Tabla 7</b> Matriz de Identificación de Riesgos del Área Administrativa .....	67
<b>Tabla 8</b> Condiciones de Trabajo en el Área Operativa .....	69
<b>Tabla 9</b> Condiciones de Trabajo en el Área Administrativa .....	71
<b>Tabla 10</b> Plan 5W + 1H .....	78
<b>Tabla 11</b> Descripción Área Operativa .....	88
<b>Tabla 12</b> Descripción Área Administrativa .....	88
<b>Tabla 13</b> Plan de Charlas Diarias .....	93
<b>Tabla 14</b> Plan de Cursos Mensuales .....	93
<b>Tabla 15</b> Lista de Señalizaciones .....	94
<b>Tabla 16</b> Plan de inspección a ejecutarse en la Comercializadora Las Mercedes C.A .....	96
<b>Tabla 17</b> Indicador. Índice de Frecuencia Neta .....	99
<b>Tabla 18</b> Indicador. Índice de Frecuencia Bruta .....	100
<b>Tabla 19</b> Indicador Índice de Severidad .....	101
<b>Tabla 20</b> Indicador. Índice de Inspecciones Realizadas .....	102
<b>Tabla 21</b> Indicador. Índice de Capacitaciones Realizadas .....	103

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> Resultados ítem 1 .....	54
<b>Figura 2</b> Resultados ítem 2 .....	54
<b>Figura 3</b> Resultados ítem 3 .....	55
<b>Figura 4</b> Resultados ítem 4 .....	55
<b>Figura 5</b> Resultados ítem 5 .....	57
<b>Figura 6</b> Resultados ítem 6 .....	58
<b>Figura 7</b> Resultados ítem 7 .....	58
<b>Figura 8</b> Resultados ítem 8 .....	59
<b>Figura 9</b> Resultados ítem 9 .....	60
<b>Figura 10</b> Resultados ítem 10 .....	61
<b>Figura 11</b> Resultados ítem 11 .....	61
<b>Figura 12</b> Resultados ítem 12 .....	62
<b>Figura 13</b> Resultados ítem 13 .....	63
<b>Figura 14</b> Resultados ítem 14 .....	64
<b>Figura 15</b> Resultados ítem 15 .....	64
<b>Figura 16</b> Resultados ítem 16 .....	65
<b>Figura 17</b> Matriz de Riesgo Área Operativa .....	68
<b>Figura 18</b> Matriz de Riesgo Área Administrativa .....	70
<b>Figura 19</b> Organigrama de la Comercializadora Las Mercedes C.A. ....	82
<b>Figura 20</b> Mapa de Procesos de la Comercializadora Las Mercedes C.A. ....	85
<b>Figura 21</b> Flujograma de Procesos de la Comercializadora Las Mercedes C.A. ....	86

## INTRODUCCIÓN

Desde hace muchos años a nivel mundial, las empresas empezaron a darse cuenta de la importancia que representa el talento humano de una organización, pasando de ser recurso a capital, ya que su experiencia y conocimiento permite el cumplimiento de funciones en diversas operaciones y de esta manera poder alcanzar sus objetivos. Sin embargo, en el informe sobre La Prevención de las Enfermedades Profesionales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2013), alertó que un trabajador muere cada quince (15) segundos a causa de enfermedades o accidentes debidos a su trabajo, resaltando que alrededor de 2,02 millones de trabajadores mueren por causa enfermedades profesionales.

Además, las estadísticas INPSASEL, 2016 señalan, que anualmente en Venezuela más de 45 mil trabajadores quedan lesionados, incapacitados o muertos a causa de accidentes laborales, que generan pérdidas tanto para el empleado y sus familiares, como para la empresa responsable, confirmando de esta manera el problema que viven las organizaciones en lo que respecta al cuidado y prevención de las enfermedades y accidentes que allí se pueden producir.

Por todo lo antes planteado, surgió la necesidad y obligación de proteger al hombre a través de ciertas normas, leyes y obligaciones en materia de higiene y seguridad, de aquellos actos y condiciones inseguras que están presente en el sitio donde realiza sus labores diarias de trabajo. En Venezuela, dentro de la Legislación Venezolana, existe la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (LOPCYMAT) además cuenta con un reglamento llamado, Reglamento Parcial Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente del Trabajo (RPLOPCYMAT) que tiene como objetivo garantizar condiciones de prevención, salud y bienestar a los trabajadores en su puesto de trabajo y donde el trabajador se

desenvuelve a diario. Toda organización está en la obligación de cumplir con los lineamientos establecidos en la (LOPCYMAT) y su Reglamento.

Por lo antes mencionado, es necesario que las empresas realicen evaluaciones de las condiciones en las áreas de trabajo bajo las cuales el trabajador debe realizar sus tareas y funciones, para poder ofrecer protección, seguridad y salud a estos, amparándolos de riesgos y procedimientos que pongan en peligro su salud física, social y mental. Así mismo, se debe garantizar los elementos básicos de higiene a cada trabajador, tales como agua potable, sanitarios limpios, vestuarios adecuados y las condiciones aptas para su alimentación (área de comedor).

Como parte de su proceso organizacional, el INPSASEL dictó una jurisprudencia legal conocida como la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT 01 2008). Esta norma técnica se basa en principios orientados a la seguridad laboral dentro de la salud ocupacional, a través de la planificación de un conjunto de actividades destinadas a identificar, evaluar, corregir y controlar las condiciones de trabajo presentes en el ambiente laboral.

A pesar de lo antes planteado, existe en la actualidad empresas que no se han adaptado a esta normativa, como la Comercializadora Las Mercedes C.A., la cual en la búsqueda de ofrecer bienestar a sus trabajadores, necesitaba adoptar un programa de seguridad y salud en el trabajo, que permita obtener una respuesta inmediata ante cualquier situación, para salvaguardar vida y minimizar los daños a los trabajadores y a la propiedad, disminuyendo los riesgos mediante acciones óptimas de control, específicamente donde están presentes procesos físicos, químicos y mecánicos. Por eso se propone la investigación presente, cuyo objetivo es Proponer un Programa de S Y S en el trabajo para Las Mercedes, C.A., adaptado a NT-01-2008, con la finalidad de conseguir y dar respuesta a las deficiencias presentes en cuanto al tema observado en dicha empresa, y dar cumplimiento a las normas de Seguridad, Higiene y Ambiente.

El informe de investigación se estructura de la siguiente forma:

Capítulo I El Problema, donde se planteara la formulación de problema con una visión global y local de la temática, generando interrogantes ligadas al objetivo general y específico, estableciendo las justificaciones del estudio, el alcance y limitaciones.

Capítulo II o marco teórico donde se presentan los antecedentes y bases teóricas que sustentan al mismo.

Capítulo III, se refiere al marco metodológico y contempla la naturaleza del trabajo y las fases para el cometido de los objetivos de la investigación.

Capítulo IV, análisis de los resultados, donde se presentan los resultados de la aplicación de las técnicas de recolección y análisis y de la validación.

En el Capítulo V, se muestran las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron en la presente investigación.

Capítulo VI referente a la propuesta a desarrollar durante la realización del proyecto con sus objetivos, justificación y el sustento teórico de la misma. (doi.org)

Por último, se muestran las referencias bibliográficas que funcionaron de bases para la realización del estudio, así como los anexos correspondientes.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### Planteamiento del Problema

Hoy en día las empresas viven constantemente en una lucha para lograr adaptarse a los cambios repentinos de este mundo tan competitivo para poder mantenerse estables, deben prepararse para poder aprovechar las situaciones emergentes de la mejor manera posible. Dichos cambios en ocasiones tienen un impacto dentro del ámbito laboral, incluidos los procesos internos, la tecnología, la infraestructura e incluso llegando a afectar en la cultura, lo que llega a afectar a los trabajadores. Así, en todo el mundo, es por eso que las empresas con una responsabilidad social y una cultura organizacional se esfuerzan por asegurar el menor impacto a sus empleados, promoviendo un ambiente seguro y con bajo nivel de riesgos a los ya expuestos, previniendo así los accidentes laborales que puedan ocurrir; convirtiendo esta acción en un trabajo responsable. Ante la situación, para esos casos es recomendado un programa y planes de acción de S y S en el trabajo, donde se muestran todas las condiciones de los puestos de trabajo, los posibles riesgos, creando y fortaleciendo así una cultura pertinente entre los empleados a la hora de realizar sus actividades.

Enfocándonos en la perspectiva de nuestro país, el área de seguridad industrial en las empresas es una de las zonas más afectadas, tanto por una escasez de conocimiento sobre las leyes y normas que rigen el país o por las organizaciones que representan esta importante área para los empleados. también es causada por la falta de una cultura adecuada en las empresas, ya que es un área que aún mantienen mentalidad antigua de no darle importancia a los empleados. Las empresas cometen el grave error de darse cuenta de su insolvencia en el instante de suceder el

accidente, actuando incorrectamente, es decir, buscando una solución al problema después de ocurrido el accidente, y no tomando medidas preventivas.

Todos los empleados pertenecientes a las empresas venezolanas, sin tener en cuenta de su género, edad, nivel de educación, etc., deben conocer sus derechos según las leyes del país, en este caso la LOPCYMAT (2005). Su artículo 53, relativo a los derechos de los trabajadores, establece que "los empleados tienen el derecho a realizar sus actividades en una zona de trabajo completamente adecuado y seguro, para el desarrollo de sus capacidades físicas y mentales que garantice la seguridad, salud y bienestar pleno correspondiente" (pág.31). Las empresas venezolanas deben desarrollar planes y programas de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe adaptarse a la Norma Técnica NT-01-2008, que establece los requisitos mínimos para el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de un programa S y S en el trabajo, y cumplir con los lineamientos de los programas, para conseguir que el empleado se sienta completamente seguro en su zona de trabajo y además promoviendo al desarrollo de una cultura correcta para el uso de los equipos personales, así como el conocimiento adecuado para las condiciones de su lugar de trabajo y los riesgos a los que está expuesto, y cómo evitar los accidentes que pueda sufrir.

Mencionado lo anterior, la Comercializadora Las Mercedes, C.A. vive esta realidad, debido a la falta de planes y programas de S y S en el trabajo, además de que padece de una cultura poco adecuada para comprender los riesgos y prevenir los accidentes. Por esta razón, es necesario diseñar un programa de seguridad como una herramienta adecuada para poder crear una zona de trabajo más seguro, logrando así inspirar la confianza de los trabajadores y los motive a trabajar de manera más eficiente y productiva. Además, según el gerente de las Mercedes C.A, Heriberto Rivas, las primeras discusiones sobre la visión de la seguridad en la empresa revelaron que no existe una capacitación al personal en temas de seguridad industrial ni se realizan inspecciones

de seguridad para evitar, prevenir acciones o condiciones inseguras y el suministro de equipo de protección personal es ineficiente.

Existe la comprensión en las empresas venezolanas que violan la ley muchas veces, y que no sean denunciadas por sus empleados, ya sea por miedo, desconocimiento de la ley u otras razones. Esto da como resultado que la seguridad de los empelados este en riesgo latente y no represente la forma ideal en la que debe desempeñar sus funciones. Por dicha razón, según comunicación con el dueño de la empresa y explicación de la situación actual, se puede observar que las averías están presentes tanto en la zona de cambio de aceite como en la zona donde se encuentran los mecánicos, debido a que no contar con los dispositivos de protección necesarios y contar con los espacios necesarios en las áreas de trabajo.

Por lo tanto, es importante la creación de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, que le dé al empleado el lugar idóneo de acuerdo a la Ley, que genere mayor confianza, para así evitar las sanciones a la empresa que puedan afectar la economía y a la empresa.

### **Problemas de la investigación**

#### **Problema General**

¿Cómo debe ser el programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en Comercializadora Las Mercedes, C.A.?

#### **Problemas Específicos**

¿Cuáles son las condiciones de seguridad y salud actuales en los puestos de trabajo en Comercializadora Las Mercedes, C.A.?

¿Cómo evaluar los riesgos laborales existentes en los puestos de trabajo en Comercializadora Las Mercedes, C.A.?

¿Cómo se diseña un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en Comercializadora Las Mercedes, C.A.?

### **Objetivos de la Investigación**

#### **Objetivo General**

Proponer un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., adaptado a la Norma Técnica NT-01-2008.

#### **Objetivos Específicos**

Diagnosticar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para la Comercializadora Las Mercedes, C.A.

Evaluar los riesgos laborales existentes en los puestos de trabajo de la Comercializadora Las Mercedes, C.A.

Diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., adaptado a la Norma Técnica NT-01-2008.

### **Justificación de la Investigación**

Hernández, Fernández y Baptista (2008) Se refiere a las razones esenciales que respaldan la realización del estudio. Esto implica explicar por qué es beneficioso llevar a cabo la investigación y cómo puede impactar positivamente en la comunidad o institución. En este contexto, la propuesta de desarrollar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Las

Mercedes C.A. presenta ventajas para los empleados al proporcionar información sobre los peligros laborales a los que se enfrentan y al mejorar sus condiciones de trabajo. Además, contribuye a fomentar una cultura adecuada en el uso de equipos de protección personal. Estos aspectos son fundamentales para el cumplimiento de la LOPCYMAT, lo que a su vez protege la salud de los trabajadores y previene sanciones que podrían afectar negativamente a la empresa en términos económicos y operativos.

Por lo tanto, esta investigación se centra en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo, con el objetivo de mejorar las condiciones laborales de los empleados de la Comercializadora Las Mercedes, C.A. En este contexto, se busca proporcionar a los trabajadores un mayor conocimiento sobre los riesgos asociados a sus puestos de trabajo con el fin de prevenir accidentes y enfermedades que puedan tener graves consecuencias para su salud, incluso hasta poner en peligro sus vidas. Además, se pretende fomentar una cultura de conciencia en materia de seguridad y salud en el trabajo tanto entre los empleados como entre los directivos y propietarios de la empresa.

Desde una perspectiva teórica, la justificación de esta investigación se sustenta en la necesidad de aplicar conceptos de seguridad industrial en conformidad con las leyes y regulaciones vigentes en Venezuela. En particular, se hará referencia a la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y a la Normativa NT-01-2008, las cuales proporcionan definiciones y pautas esenciales que deben ser consideradas al proponer un programa de seguridad y salud laboral. Estas normativas son de suma relevancia en el contexto actual para las empresas.

La investigación se justifica desde el punto de vista práctico, por los objetivos y acciones que se plantearon en el programa, para mejorar la cultura organizacional en todos los que son

parte de la empresa, en el área de higiene y seguridad industrial y salud en el trabajo, aportando a los trabajadores conocer los riesgos a los que están expuestos en sus actividades, y como prevenir los mismos, para así evitar accidentes, que puedan incurrir en lesiones graves o en otros casos provocando hasta la muerte.

En el Aspecto Metodológico, la investigación se justifica, por el diseño de una propuesta, que contendrá los elementos necesarios que exige la LOPCYMAT en cuanto a los programas de seguridad y salud en el trabajo, resultando un factor positivo tanto como para la empresa como para los trabajadores, todo esto, se realizará, luego de haber realizado un diagnóstico de los puestos de trabajo y los riesgos a los que están expuestos los trabajadores a través de instrumentos y el análisis respectivo por medio de la estadística descriptiva.

Desde el punto de vista social, la investigación se justifica, con el diseño de la propuesta, la cual va enmarcada hacia crear una conciencia en la empresa y los trabajadores de la misma en el área de seguridad industrial y salud en el trabajo, para así se sientan que sus puestos y/o áreas de trabajos son más seguras, y puedan desempeñar con mayor comodidad sus funciones de trabajo.

### **Alcances y Limitaciones**

#### **Alcances**

Cumplir con las normativas vigentes en Venezuela en el área de seguridad y salud en el trabajo.

Crear una cultura en el área de seguridad, tantos en los trabajadores como en los dueños.

Diseñar un programa con objetivos y acciones que creen un lugar de trabajo más agradable y con menor riesgo, y así mismo, evitar más accidentes.

## **Limitaciones**

El grado de sinceridad, compromiso y de conocimiento de los trabajadores en la Comercializadora Las Mercedes, C.A., debido a que los trabajadores normalmente cuando se le presentan encuestas, cuestionarios u otro instrumento, considera, que es realizado con doble intención, es decir, piensa que, si señalan que existen deficiencias, quedarán marcados, y cualquier acción no positiva que realicen puede incurrir en un despido.

El tiempo para realizar el estudio, sea el suficiente para lograr diseñar un programa de seguridad y salud en el trabajo que abarque todos los riesgos, se cuenta con un tiempo considerable, pero se debe contar con la intención positiva de cada trabajador.

El nivel de comprensión y aceptación del programa, el cual fue diseñado por la empresa y sus trabajadores, este punto, resulta interesante, el ser humano no es propenso a cambiar de manera muy rápida, y la aceptación al mismo, resulta muchas veces en un factor negativo y muy lento, por tal razón, hay que tener la capacidad de hacer entender que es en pro de su trabajo.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Siguiendo la perspectiva de Hernández, Fernández y Baptista (2008), el marco teórico se define como una compilación escrita de documentos, libros, y diversos artículos los cuales explican el estado previo y actual del conocimiento necesario y relacionado con el problema objeto de estudio. Esta investigación aporta un valor a la literatura existente. Es por dicha razón que el desenlace del marco teórico se considera una de las etapas más cruciales en el proceso de investigación, ya que implica la formulación de teorías que respalden el planteamiento del problema.

#### **Antecedentes de la investigación**

De acuerdo con Arias (2004), “los antecedentes desempeñan un papel fundamental, ya que muestran el gran avance y el estado del conocimiento en dichas áreas específicas y, al mismo tiempo, sirven como modelos o ejemplos que orientan investigaciones futuras” (p. 32). En este sentido, comprender a fondo el contexto que se está explorando o investigando facilita la organización sistemática de las ideas y la elección de la perspectiva principal que nos permitirá abordar nuevas ideas de investigación, basándonos en los conocimientos previos aportados por diversos autores y expertos en sus respectivos campos.

#### **Antecedentes Nacionales**

Castellano y Hernández (2019) llevaron a cabo un proyecto de investigación titulado "Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa Operadora de Desarrollo Urbano del Estado Trujillo, EMDUTRUCA C.A." en la Universidad del Valle del Momboy. El propósito de este proyecto era la propuesta de un programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa operadora de desarrollo urbano en el estado Trujillo, EMDUTRUCA, como parte de los requisitos para obtener el título de Ingeniero Profesional Industrial. En cuanto a la metodología, este proyecto se encuadra como un proyecto de factibilidad, diseño de campo no experimental. La técnica utilizada para la recolección de datos fue una encuesta, que se implementó a través de un cuestionario. Cabe destacar que el resultado de la confiabilidad de la encuesta fue de 0.93.

Adicionalmente, se seleccionó una muestra representativa compuesta por doce (12) trabajadores del área de análisis de operaciones. Los resultados revelaron la persistencia de múltiples deficiencias en lo que respecta a la seguridad industrial, principalmente a causa de la ausencia de políticas de seguridad, así como la falta de capacitación y educación en este ámbito. En virtud de estas conclusiones, se plantea la implementación de un plan de seguridad que establezca directrices a seguir por parte de las organizaciones con el fin de fomentar una cultura de prevención en el entorno laboral.

Este trabajo aporta significativamente a la investigación actual al proporcionar información sólida y relevante en la base teórica que sustenta la creación de planes de seguridad y salud en el trabajo. Ofrece conocimientos esenciales que respaldan el análisis de los resultados obtenidos, teniendo en cuenta aspectos fundamentales como la seguridad, capacitación, educación y la promoción de una cultura de prevención en el entorno laboral. Asimismo, las políticas de prevención mencionadas en este estudio se convierten en un valioso punto de

referencia para la empresa Comercializadora Las Mercedes, C.A., ofreciendo pautas y directrices que pueden ser adoptadas para mejorar la seguridad y bienestar de sus trabajadores.

De igual manera, Vergara (2021) titulado "Métodos de Evaluación de Riesgos en el Sector Agroindustrial," publicado en la Revista de Investigación y Desarrollo Científico de la Universidad de Yacambú, se enfocó en el propósito principal de presentar distintos métodos tanto cualitativos como cuantitativos para la identificación de riesgos en el sector agroindustrial. El estudio hace uso de técnicas cualitativas y cuantitativas basadas en la literatura y herramientas matemáticas. En este estudio, la población de análisis fue igual a la muestra, incluyendo a tres informantes clave, compuestos por un experto en seguridad, un experto en ingeniería de riesgos y un gerente de ingeniería de riesgos. Como conclusión, se destaca que la evaluación cualitativa desempeña un papel más relevante que la evaluación cuantitativa en la identificación de riesgos, lo que lleva a recomendar la implementación de estrategias basadas en matemáticas difusas para futuras investigaciones. El estudio se inserta en un contexto más amplio de la investigación en el área de evaluación de riesgos en el sector agroindustrial.

Este artículo científico guarda una relevancia directa con la investigación en la Comercializadora Las Mercedes. En la empresa, es crucial considerar diversas perspectivas para identificar los riesgos de manera efectiva. Los resultados de la evaluación de riesgos pueden expresarse tanto de forma cualitativa como cuantitativa, y la elección entre ambas dependerá de cuál sea más destacada y directa para la elaboración del programa de seguridad y salud en el trabajo. Este enfoque flexible y basado en las circunstancias específicas de la empresa es coherente con la metodología presentada en el artículo científico y puede resultar beneficioso en el contexto de Comercializadora Las Mercedes.

Por otro lado, Ferré y Morales (2022) llevaron a cabo una investigación titulada "Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para el Laboratorio Clínico de Adonai, California" como parte de los requisitos para obtener el título de Ingeniero Industrial en la Universidad del Valle del Momboy. El propósito principal de esta investigación fue proponer un programa de seguridad y salud para el Laboratorio Clínico Adonai. En el marco de este estudio, se describieron los métodos de trabajo y se identificaron los riesgos presentes en la empresa, con el objetivo de cumplir con las recomendaciones de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) en el desarrollo del programa. El tipo de estudio utilizado en esta investigación fue proyectivo, con un diseño de campo no experimental. Para la recopilación de información, se seleccionó una población que coincidió con la muestra, compuesta por diez empleados que trabajan en el Laboratorio Clínico Adonai. El método de recolección de datos incluyó el uso de fichas técnicas y encuestas, utilizando un cuestionario diseñado para abordar las dimensiones inherentes a la variable de investigación. La confiabilidad del instrumento de medición fue de 0,94, lo que indica un nivel de confiabilidad muy alto en los resultados obtenidos.

Como conclusión de esta investigación, se evidencia un importante desconocimiento acerca de la implementación de un programa de seguridad y salud en el lugar de trabajo por parte de los trabajadores. Se observó que algunos trabajos se realizan de manera repetitiva, y se identificó que el riesgo más significativo es el riesgo biológico, dado que los empleados están expuestos a microorganismos y agentes infecciosos que pueden ocasionar enfermedades si no se adoptan las medidas de prevención adecuadas. Además, se encontraron otros tipos de riesgos presentes, como los ergonómicos, físicos y químicos, aunque no en la misma medida que el riesgo biológico.

Los hallazgos de esta investigación son relevantes para el estudio en curso en Comercializadora Las Mercedes, C.A., ya que proporcionan orientación acerca de las herramientas utilizadas para la identificación de riesgos potenciales dentro de la empresa. La información recopilada y analizada se convierte en un recurso valioso para la creación de una matriz de riesgos, que posteriormente se utiliza en el diseño de un programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo en beneficio de los empleados de la empresa.

### **Antecedentes Internacionales**

En una línea similar, Fontecha y Sánchez (2020) llevaron a cabo un proyecto de investigación titulado "Diseño de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Edgar Villalobos S.A.S." en la Universidad ECCI en Bogotá, Colombia, como parte de los requisitos para obtener un estatus profesional especializado en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El propósito principal de este proyecto fue desarrollar una propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Edgar Villalobos S.A.S., basada en los requisitos establecidos en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 en Colombia. El proyecto implicó el procesamiento de datos y contenidos cualitativos y cuantitativos, cumpliendo con los estándares mínimos definidos para el análisis de peligros y riesgos a los trabajadores expuestos en Colombia, según lo establecido en la Resolución 0312 de 2019.

En resumen, el diagnóstico inicial es esencial para comprender la situación actual de la empresa en lo que respecta a la seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, permite establecer una comprensión sólida de los aspectos legales relacionados con este campo, así como identificar aquellas empresas que no han cumplido con estos requisitos, lo que podría resultar en sanciones significativas por parte de las autoridades pertinentes. Un punto relevante a destacar es que la

empresa era consciente de los beneficios de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y tenía la intención de implementarlo, pero no lo llevó a cabo. Esto subraya la importancia de abordar este asunto de manera efectiva y priorizar la seguridad y la salud de los empleados en el lugar de trabajo, no solo para cumplir con las regulaciones legales, sino también para crear un ambiente laboral más seguro y saludable en beneficio de todos los involucrados.

Este antecedente resulta altamente relevante para la investigación en curso en Comercializadora Las Mercedes, C.A., ya que proporciona una guía sobre la elaboración de un programa de salud y seguridad en el trabajo. Es fundamental que este programa se ajuste a las normativas establecidas por la LOPCYMAT y la Normativa NT-01-2008. Además, es esencial que dicho programa sea adaptable a las necesidades y procesos laborales específicos de la empresa. Esto asegura que la introducción de las políticas de seguridad y salud se realice de manera eficaz y que se cumplan los requisitos legales, al mismo tiempo que se mejora el ambiente laboral y se protege la salud de los trabajadores en Comercializadora Las Mercedes, C.A.

Del mismo modo, el trabajo de investigación realizado por Payé y Sales (2021) bajo el título "Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo para reducir la siniestralidad laboral en el sector logístico de INTEK PERÚ SAC. Comas, 2021," presentado en la Universidad César Vallejo para obtener el título de Ingeniero Profesional Industrial, es un antecedente valioso para la investigación en Comercializadora Las Mercedes, C.A. Este estudio tiene como objetivo determinar la manera de implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo con el fin de reducir la siniestralidad laboral en el sector logístico de la empresa INTEK PERU SAC. Para llevar a cabo este proyecto, se aplicó una metodología que se basa en un enfoque descriptivo y un diseño preexperimental con un enfoque cuantitativo.

La población y muestra representativa del estudio se centraron en los accidentes laborales ocurridos en el sector logístico durante tres meses antes y tres meses después del estudio. La recopilación de datos se realizó mediante técnicas de observación directa, utilizando tarjetas como herramienta para la toma de notas. Este enfoque proporciona una visión práctica sobre cómo abordar la siniestralidad laboral y puede servir como un marco de referencia valioso para la investigación en Comercializadora Las Mercedes, C.A.

Por otro lado, previo a la introducción del plan de S y S en el trabajo se registraron un total de 2.324 casos de accidentes laborales. Sin embargo, después de llevar a cabo la ejecución del plan, la cantidad de casos disminuyó significativamente a 193, lo que representa una notable tasa de reducción del 91,69%. La frecuencia de accidentes laborales también experimentó una marcada disminución, pasando de 39 a 10, lo que equivale a una reducción del 74,37%. Asimismo, se logró reducir la cantidad de días perdidos de 37 a 9, obteniendo una reducción en el índice de gravedad de 2569 a 624, lo que representa una disminución del 75,71%.

La investigación se relaciona directamente con el trabajo llevado a cabo en Las Mercedes, C.A., ya que agrega información importante y oportuna sobre los diferentes tipos de riesgos y peligros a los que se enfrentan los empleados en sus respectivos puestos de trabajo. Esta información es importante para prevenir y evitar accidentes en las áreas laborales y así reducir la probabilidad de lesiones laborales entre los empleados de la empresa. Al comprender y abordar los riesgos específicos a los que se enfrentan, es posible implementar medidas de seguridad y salud en el trabajo más efectivas y diseñar un programa de prevención adaptado a las necesidades de la empresa, lo que contribuye a mantener un ambiente laboral seguro y saludable.

Finalmente, Maldonado (2020), en su trabajo de investigación titulado: "Propuesta de plan de seguridad y salud en el trabajo para contribuir a la reducción de accidentes durante el

proceso de construcción de Terrasoft Contratistas S.A.C. de la región Ayacucho del año 2019" se presentó en la Universidad Continental del Perú como parte de los requisitos para obtener el título de ingeniero industrial. El propósito principal de esta investigación fue desarrollar un plan de seguridad y salud en el trabajo con el objetivo de reducir de manera significativa la siniestralidad en las actividades llevadas a cabo por Terrasoft Contratistas S.A.C. en la región Ayacucho. Este enfoque refleja la importancia de priorizar la seguridad y la salud de los trabajadores durante las operaciones de construcción, lo que puede conducir a una disminución de los accidentes y la mejora del ambiente laboral en beneficio de la empresa y sus empleados.

El tipo de investigación utilizado en este estudio fue de naturaleza descriptiva, con un diseño de campo no experimental. El estudio se centró en un grupo de setenta y nueve trabajadores que habían experimentado algún tipo de incidente. Como resultado, se calculó una muestra de quince trabajadores, y la técnica de recopilación de información utilizada fue la encuesta, con un cuestionario como instrumento. La confiabilidad del cuestionario se evaluó en 0,96, lo que se considera un valor de confiabilidad muy alto.

Este estudio guarda relación con la investigación, ya que considera las pautas y lineamientos de un plan de seguridad y salud ocupacional, el cual permita evitar accidentes, a través de una serie de estrategias, y un control en los riesgos a los que están expuestos los trabajadores de Comercializadora Las Mercedes, C.A.

### **Bases Teóricas**

Es un componente fundamental que fortalece el desarrollo de conceptos y proposiciones que generan una perspectiva particular para explicar un fenómeno o problema actual. Según Sabino (2006), "su cometido es brindar a la investigación un sistema coordinado y coherente de

conceptos que faciliten la comprensión y el abordaje del problema en estudio” (p.20). En esencia, la base teórica está compuesta por elementos teóricos que están relacionados con el caso de investigación. Estos elementos permiten una comprensión completa del problema, ayudando a definir su alcance y significado. En última instancia, la base teórica se convierte en el fundamento principal para abordar y explicar los aspectos relevantes del problema que se está investigando.

### **Salud Ocupacional**

Según la OMS 2005 se desglosa de la siguiente manera: "actividades que promueven la protección de la salud de las personas activas, intentando controlar los accidentes y enfermedades resultantes del desempeño del trabajo y minimizar las condiciones de riesgo muscular" (pág.24). Esta definición resalta la importancia de salvaguardar la salud de los trabajadores, prevenir accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo, y reducir al mínimo las situaciones de riesgo en el entorno laboral. La salud ocupacional se centra en la seguridad y el bienestar de las personas en sus lugares de trabajo.

La salud laboral se preocupa no solo por el malestar físico y las condiciones laborales de los trabajadores, sino también por su bienestar psicológico, asegurando que se mantengan saludables y contentos en su entorno de trabajo. Además, se puede considerar la salud laboral como una profesión que contribuye a la salud en general, ya que proporciona a las personas los recursos necesarios, tanto materiales como sociales, para recuperarse a través de la actividad física y mental que desarrollan en el contexto de sus relaciones sociales. Esto les brinda la oportunidad de sentirse útiles y contribuir a su bienestar en su vida laboral y más allá.

La seguridad industrial se refiere al conjunto de reglas y prácticas establecidas con el propósito de prevenir o minimizar tanto los riesgos que pueden surgir en áreas donde se realizan actividades de manufactura, como los daños y enfermedades profesionales que puedan derivarse de estas actividades. La seguridad laboral es de cumplimiento obligatorio en todas las empresas, y su principal objetivo es asegurarse de que se cumplan estas normas para garantizar la seguridad de los trabajadores en el lugar de trabajo. Esto implica la implementación de medidas y prácticas que reduzcan los riesgos.

Es fundamental que las empresas e industrias asuman la responsabilidad de crear condiciones laborales que garanticen la protección y seguridad de sus trabajadores. Para lograr este objetivo, es necesario establecer un conjunto de normas y condiciones que estén diseñadas para reducir el riesgo de accidentes laborales que, con frecuencia, amenazan la integridad física, emocional y psicológica de quienes desempeñan sus labores en dichos lugares. La importancia de Comercializadora Las Mercedes C.A. radica en la necesidad de garantizar que se respeten las condiciones de seguridad establecidas y especificadas. Esto es esencial para evitar que los trabajadores que laboran en la empresa estén expuestos a riesgos laborales que puedan poner en peligro su salud y sus vidas. El cumplimiento de estas normas y condiciones es esencial para proteger la integridad de los empleados y mantener un entorno laboral seguro y saludable.

### **Higiene ocupacional**

La Norma COVENIN 2260 (2004) define la higiene industrial como:

Conjunto de principios, leyes, criterios y normas desarrollados con el propósito de controlar el riesgo de accidentes y daños a las personas, así como a los equipos y materiales involucrados en el desarrollo de cualquier actividad o producto. (p.20).

En tal sentido, el concepto de higiene industrial se refiere a la protección del trabajador en el ambiente laboral, para lo cual se deben evaluar los entornos para determinar los factores que pudieran ocasionar daños a la salud de los empleados y derivar en enfermedades profesionales, con la finalidad de atacarlos desde la raíz.

### **Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Según Castillo y Prieto (2000): "Las condiciones de seguridad engloban aquellas condiciones materiales que pueden dar lugar a accidentes de trabajo, considerando factores de riesgo que, estando presentes en las condiciones laborales, pueden producir daños a la salud del trabajador. Por otro lado, las condiciones de salud se refieren al conjunto de variables objetivas y de autor reporte que comprenden las condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales del trabajador en su entorno laboral."

Siguiendo la definición de Chiavenato (2007), "Las condiciones de seguridad y salud en el trabajo son aquellas condiciones materiales relacionadas con la limpieza, higiene, afecto, protección (EPI) y seguridad en el entorno laboral" (p.350). Estas condiciones están diseñadas para prevenir accidentes y riesgos laborales que puedan afectar directamente la salud física o mental de los trabajadores. En este contexto, se refieren a las situaciones y factores presentes en el ambiente de trabajo que tienen un impacto en la seguridad y la salud de los empleados.

### **Equipos de Protección Personal y Colectivo**

González y González (2006) definen los equipos de protección personal como "dispositivos que tienen la función de prevenir el contacto directo de una persona con los peligros presentes en entornos riesgosos, los cuales pueden dar lugar a lesiones y enfermedades" (p. 164). En el contexto de Comercializadora Las Mercedes, C.A., se requiere el uso obligatorio

de equipos de protección personal en ciertos puestos de trabajo debido a los riesgos específicos asociados con esas áreas. Por esta razón, la empresa debe mantener un inventario de estos equipos para garantizar la seguridad de sus empleados. Asimismo, los mismos mencionan que existen equipos de protección colectiva, que están diseñados para salvaguardar a varios trabajadores simultáneamente. Estos equipos pueden incluir elementos como escaleras, banderillas, andamios y sistemas de ventilación, y son de gran importancia en lugares de trabajo donde las tareas se realizan en grupos.

### **Procedimiento de Trabajo Seguro**

Según Rico (2016), el procedimiento de trabajo seguro es una descripción clara y concreta de la manera correcta de llevar a cabo operaciones, tareas o trabajos que, si no se realizan de la manera indicada, pueden provocar daños. Este tipo de procedimiento se convierte en una herramienta fundamental en las empresas, ya que la descripción detallada de las actividades que deben llevar a cabo los trabajadores es esencial para prevenir accidentes que puedan resultar en lesiones graves.

### **Acción Preventiva en Salud Ocupacional**

Para Chiavenato (2020), considera a la salud ocupacional “como una actividad multidisciplinaria que controla y realiza medidas de prevención para cuidar la salud de todos los trabajadores” (p. 496), cuando se habla de una acción preventiva, está inmerso dentro del concepto expresado por el autor, es decir, deben existir medidas preventivas que generen un bienestar en los trabajadores, y eviten todos los riesgos posibles en sus sitios de trabajo, estas acciones, deben ser informadas a los trabajadores de manera constante, así a modo de

recordatorio, son de esas cosas, que no están mal recordarlas, debido a que su prioridad es la salud del trabajador.

### **Capacitación del Personal**

Chiavenato (2007) define la capacitación del personal como un proceso a corto plazo que se lleva a cabo de manera sistemática y organizada. A través de este proceso, las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias para alcanzar objetivos específicos. La capacitación de todos los trabajadores es esencial en las empresas contemporáneas. A pesar de la experiencia en un campo, la capacitación constante es crucial. Cuanto más conocimiento tengan los trabajadores, menor será la probabilidad de enfrentar riesgos.

### **Riesgos en Seguridad, Higiene y Ambiente**

Según Janania (2001), además de sus responsabilidades de seguridad, las organizaciones deben evitar crear situaciones que puedan poner en peligro la salud de los trabajadores. Por lo tanto, el primer deber del estado es mantener una industria sana y segura de enfermedades profesionales que ocasionen daños que repercuten en el desempeño eficiente de sus colaboradores para la realización de las diferentes actividades productivas las cuales deben efectuarse en condiciones aptas admitiendo con ello la reducción de riesgos que atenten contra la integridad física del trabajador.

Al respecto, Cortés (2001) señala que la evolución de la higiene industrial se inició con el tratamiento del trauma y paulatinamente la labor del profesional de la salud trascendió por medio de la inclusión de intervenciones médicas y técnicas para el control de los problemas que resultaban pérdidas económicas para las industrias. Así pues, las empresas comenzaron a

preocuparse de tomar medidas adecuadas que protegieran la integridad física, emocional y psicológica de sus empleados para resguardarlos de posibles riesgos no controlables o predecibles en un momento dado.

Por lo tanto, los investigadores consideran que la seguridad, la salud y el medio ambiente mantienen la salud del trabajador en relación con el trabajo que realizan, eliminando gradualmente los riesgos de enfermedades profesionales a los que también están expuestos y mantienen un ambiente armonioso. Comenta que es una ciencia tecnología destinada a mantener una relación con el medio ambiente y evitar contaminantes que puedan suponer riesgos significativos para todos los miembros de la organización.

### **Riesgo**

Luhmann (1996) define el riesgo como “la posibilidad de daños futuros debido a decisiones particulares” (p. 8). Esto se refiere a la toma de decisiones sin considerar las consecuencias que pueden afectar a un trabajador expuesto a un daño, lo que, a su vez, reduce su rendimiento laboral y resulta en pérdidas económicas tanto para la empresa como para el trabajador.

Así pues, Mir Soler (1999) señala que la palabra riesgo se usa de muchas maneras. Por ejemplo, circunstancias adversas a las que se enfrenta alguien o algo, incertidumbres derivadas de la realización de actividades comerciales, peligros inciertos, etc.

### **Riesgos Laborales**

González (2003) afirma que el riesgo laboral limita la forma en que los trabajadores pueden sufrir lesiones como consecuencia de las diversas actividades que efectúan regularmente en cada una de las áreas productivas que se encuentran instaladas en las empresas.

Entre los tipos de riesgos laborales, se encuentra:

**Riesgos Físicos:** Para Burgos (2009) expresa que el riesgo físico “Se refiere a un riesgo que está vinculado directamente con las responsabilidades y las condiciones del puesto de trabajo, y suele ser originado por las instalaciones o los entornos en los que se desempeña la labor” (p.56), por ello, los peligros físicos son un factor o circunstancia que pueda causar un daño, ya sea de contacto o no. Así pues, se pueden clasificar como riesgos laborales o riesgos ambientales siendo estos por ejemplo peligros de radiación, temperatura (fría y caliente), vibración y ruido.

**Riesgos ergonómicos:** Según Lillienberg (2008), el riesgo ergonómico se define como “La probabilidad de que las personas expuestas sufran accidentes o enfrenten problemas de salud” (p.91). Estos riesgos no solo están relacionados con la postura en tu área de trabajo sino también con los movimientos y fuerzas que aplicas durante tus actividades a realizar, es por esta razón que este es un riesgo que está muy oculto en las empresas que tienen llevar a cabo. Sean conscientes y prevenga a los trabajadores capacitándolos sobre cómo tratar con ellos.

**Riesgos Químicos:** Esta categoría de incidentes se refiere a situaciones que involucran productos químicos, como derrames o vapores. Además, según Burgos (2009), estos riesgos no solo surgen cuando estas sustancias se dispersan en el entorno laboral, sino también cuando son inhaladas a través del sistema respiratorio. Por lo tanto, se requieren medidas de protección tanto para prevenir la exposición externa como para evitar posibles enfermedades relacionadas con el trabajo en los espacios laborales.

**Riesgos Eléctricos:** Los riesgos eléctricos se originan por la energía eléctrica y pueden incluir choques eléctricos, quemaduras debidas al contacto con elementos bajo tensión, caídas o impactos provocados por choques o arcos eléctricos, y también explosiones o incendios causados

por la electricidad, según lo indicado por la Secretaría Laboral de Salud de Madrid (2011) (p.17). Para mitigar este tipo de riesgo, es fundamental tomar precauciones en todas las áreas de trabajo donde exista contacto con electricidad. Además, es esencial mantener en buen estado los lugares y el cableado relacionados con la electricidad para evitar arcos eléctricos que puedan resultar en lesiones o quemaduras en los empleados.

**Riesgos Biológicos:** Los riesgos biológicos están relacionados con factores de higiene que se presentan en el entorno laboral, según la definición de Burgos (2009) (p.81). Para mitigar este tipo de riesgo, las empresas deben cumplir con las normas básicas de higiene y seguridad en todas las actividades que involucren la manipulación constante de agentes potencialmente peligrosos para los seres humanos. Es fundamental garantizar la higiene y seguridad en el espacio de trabajo. Además, según Rojas (2009), los riesgos biológicos pueden surgir de recursos naturales o de organismos simples o complejos y pueden resultar en enfermedades graves para la salud de animales y seres humanos, incluso con consecuencias fatales.

**Riesgos Psicosociales:** Según la Organización Internacional del Trabajo (2013), destaca que:

La salud, el rendimiento y la satisfacción laboral son influenciados, por un lado, por la interacción entre las condiciones de trabajo, el entorno y las condiciones organizacionales, y por otro lado, por las habilidades, necesidades, cultura y experiencias de los trabajadores. Todo esto, a través de la percepción y la experiencia, puede tener un impacto significativo en la salud, el rendimiento y la satisfacción laboral. (p.14).

De este concepto podemos inferir que los riesgos psicosociales dependen de factores relacionados con las propias condiciones de trabajo, así como factores propios de cada trabajador, y gracias a esto, este tipo de riesgo puede generar consecuencias negativas en el trabajador, tanto en su salud, como en la productividad y eficiencia de su trabajo que lleva a cabo.

## **Probabilidad**

Según García (2019), considera que la probabilidad “representa la probabilidad de que un empleado experimente cierto tipo de daño debido a la presencia de un riesgo.” (p. 1), por esta razón, se hace esencial la identificación de los riesgos en Comercializadora Las Mercedes, C.A., para que el trabajador se sienta seguro en su puesto de trabajo, y por ende, resulte más eficiente y productivo en las actividades que desarrolla. En higiene y seguridad industrial, al elaborar una matriz de riesgo, para para conocer la probabilidad del riesgo existente, una forma de considerar o calificar las probabilidades, como: improbable, posible, ocasional, moderada y constante; cada mismas, tienen una calificación estándar de: improbable (2), posible (4), ocasional (6), moderada (8) y constante (10).

## **Severidad**

Según Luhman (1996), considera que la severidad se puede definir como “las consecuencias posibles de un evento o condición inseguros, tomando como referencia el peor escenario (la peor situación) previsible” (p. 67), por esta razón se hace indispensable en Comercializadora Las Mercedes, la elaboración y análisis de una matriz de riesgo, para así conocer cuáles son los lugares con mayores condiciones inseguras y tomar las previsiones del caso, para evitar accidentes o incidentes. La severidad, al igual que la probabilidad, se etiqueta en una matriz de riesgo, de distintas maneras, al final de cuenta resultan sinónimos, en el caso de la investigación en curso, se tomará en cuenta las siguientes etiquetas, con sus respectivas calificaciones de la siguiente manera: insignificante (1), menor (2), moderado (3), crítico (4) y catastrófico (5).

## **Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Para Taylor (2006), expone que un plan de seguridad y salud en el trabajo es un conjunto de tareas integradas dentro de un sistema de gestión de seguridad (SOS) diseñado para responder a los riesgos y prevenir la propagación de enfermedades peligrosas. En los E.E.U.U, cada empresa debe facilitarle a cada empleado un plan OHS, siguiendo la línea de tiempo OHSAS 18001, generando un entorno adecuado, reduciendo los riesgos de cada proceso o puesto de trabajo, y generando confianza a los trabajadores, además, cada tarea puede ser revisada de manera constante, así como puede ser mejorada en el momento de requerir un cambio o una actualización.

En efecto, el implementar un plan da la posibilidad de organizarse adecuadamente a través de la implementación de un sistema que no afecte negativamente las actividades que regularmente se llevan a cabo dentro de las empresas o de sus colaboradores que cumplen adecuadamente con cada una de sus obligaciones.

## **Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo Norma Técnica 01-2008**

Esta especificación establece los requisitos mínimos para el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de programas de seguridad y salud ocupacional que certifiquen a los trabajadores en cualquier lugar de trabajo; brindando condiciones de seguridad, salud y bienestar en un ambiente de trabajo adecuado para niños, niñas y adolescentes, personas que viven con VIH y SIDA, etc.) y promover el pleno ejercicio de los diversos factores físicos y mentales.

La Norma Técnica 01-2008, señala al programa de seguridad y salud laboral como “el de conjunto objetivos, acciones y metodologías puntuales para identificar, advertir e intervenir en aquellos procesos peligrosos existentes en el ambiente de trabajo y aminorar el riesgo de

incidencia de accidentes y enfermedades de origen ocupacional” (p.12). En este sentido un programa de seguridad y salud laboral, describe procedimientos y técnicas que las empresas deben acatar según la Ley, y además crear una cultura preventiva en la empresa, todo esto, genera una mayor confianza en el trabajador.

Todo programa debe ser explicativo de forma directa, que cada trabajador pueda asimilar y entender cuál es el beneficio del mismo, en este sentido Grimaldi (1996), considera que todo programa de seguridad debe cumplir con actividades legales, que deben llevarse a cabo de manera secuencial de la siguiente manera: asumir un compromiso directo con cada uno de sus trabajadores, el técnico o ingeniero de seguridad adquirirá logros, que deben ser emanados de manera concisa, el plan debe ser minucioso, y que cada trabajador sea capaz de entender el objetivo del mismo, y todo lo que exponga el mismo, toda acción de trabajo, debe ser analizada, estudiada y evaluada, para saber si cumple con lo escrito en el plan de seguridad y salud en el trabajo, las exploraciones técnicas debe realizarse siguiendo las normativas del programa, el uso de equipos de protección personal deben ser los adecuados ante la situación que se presente, así como finalmente, se debe establecer una capacitación continua a cada uno de los trabajadores, sobre sus puestos de trabajo y las actividades a desarrollar.

### **Objetivos del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo**

En Venezuela, los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, buscan disminuir los accidentes en los puestos de trabajo, a través de herramientas claras y aplicables por parte de los trabajadores, conocidas como controles de riesgos o prevención de los riesgos, que permiten a cada trabajador tener un lugar de trabajo más seguro. En este sentido, Gómez (2007), indica que los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo tienen muchos objetivos, pero los más resaltantes son: prevenir los accidentes de trabajo, cumpliendo las normativas exigidas por la

LOPCYMAT; así como buscar la optimización de las actividades que realiza a través de la aplicación de procedimientos claros que le brinden al trabajador un lugar de trabajo más seguro, y con la mínima cantidad de riesgos latentes. Ya, mostrada toda la información teórica de la investigación, se presentan a continuación los aspectos legales que fundamentan la investigación en curso.

### **Definición de términos básicos**

**Accidente de Trabajo:** Para Chiavenato (20097), considera que el accidente de trabajo es “el que ocurre en el trabajo y provoca, directa o indirectamente, lesión corporal, perturbación funcional o enfermedad que ocasiona la muerte, la pérdida total o parcial, permanente o temporal de la capacidad de trabajo” (p. 398). Los accidentes de trabajo en las empresas son más frecuentes de lo que se piensa, solo que muchas veces no son reportados, porque puede incurrir en multas, lo cual no es el deber ser, pero es una acción que se debe mejorar, y además prevenir los accidentes de forma considerable.

**Amenaza:** De acuerdo con Lavell (2003), una amenaza se refiere a la posibilidad de que ocurra un evento físico que podría causar daños a la sociedad en general. Es crucial que las empresas comprendan y mitiguen este aspecto, particularmente aquellas que están informadas y cumplen con las regulaciones legales vigentes. Al hacerlo, contribuyen significativamente a la reducción de los riesgos asociados con sus operaciones.

**Análisis externo:** Para Zambrano (2006), se refiere al estudio de todos los factores relacionados con el entorno en el que opera una empresa. Estos factores se dividen en oportunidades y amenazas. Es esencial que toda empresa sea consciente de estos factores

externos, ya que las oportunidades deben ser aprovechadas, y las amenazas deben ser abordadas de inmediato para mantener el rumbo de la organización.

**Estrategias:** Según Chiavenato (2007), las estrategias se refieren a las diferentes opciones administrativas disponibles para alcanzar una meta deseada. Estas estrategias son acciones específicas destinadas a fortalecer el logro de los objetivos propuestos. En otras palabras, son las funciones o actividades que la empresa debe llevar a cabo para fortalecer sus objetivos y lograr resultados efectivos.

**Higiene en el trabajo** Para Chiavenato (2020), la higiene en el trabajo se refiere al conjunto de normas y procedimientos destinados a proteger la integridad física y mental de los trabajadores, preservándolos de los riesgos para la salud asociados con las tareas de su cargo y con el entorno físico en el que se desempeñan. Es fundamental que los trabajadores conozcan, comprendan y cumplan con las normas y procedimientos establecidos para preservar su integridad y prevenir los riesgos inherentes a sus puestos de trabajo.

**Riesgos:** Luhmann (2006) define el riesgo como la posibilidad de que se produzcan daños en el futuro debido a decisiones particulares. Estas decisiones tomadas en el presente condicionan lo que sucederá en el futuro, aunque no se conozca con certeza de qué manera se materializarán esos riesgos. El riesgo siempre está presente en los puestos de trabajo, y es responsabilidad de la empresa prevenirlos y proporcionar información para que los trabajadores puedan tomar decisiones conscientes y cumplir con las normativas establecidas.

**Seguridad Industrial:** Según Torres (2020), la seguridad industrial se dedica a anticipar, reconocer, evaluar y controlar todos los factores o riesgos que puedan perturbar el entorno de trabajo y que tengan el potencial de causar enfermedades o afectar la salud y el bienestar de los trabajadores. Para un ingeniero industrial, la seguridad industrial es fundamental y debe estar

familiarizado con las directrices, normativas, regulaciones y leyes relacionadas con este campo, ya que el bienestar de los trabajadores es un aspecto central en las organizaciones.

**Seguridad Laboral:** Según Torres (2020), la seguridad industrial se dedica a anticipar, reconocer, evaluar y controlar todos los factores o riesgos que puedan perturbar el entorno de trabajo y que tengan el potencial de causar enfermedades o afectar la salud y el bienestar de los trabajadores. Para un ingeniero industrial, la seguridad industrial es fundamental y debe estar familiarizado con las directrices, normativas, regulaciones y leyes relacionadas con este campo, ya que el bienestar de los trabajadores es un aspecto central en las organizaciones.

### **Sistema de Variables**

Así pues, Medina (2014) expone que la operacionalización es “el proceso mediante el cual se transforma una variable teórica compleja en variables empíricas, directamente observables, con la finalidad de que puedan ser medidas” (p.11). En este sentido, en un mapa de variables se estudian los objetivos planteados en la investigación, a través, de una variable a estudiar, las dimensiones, sus respectivos indicadores y sus respectivos ítems.

**Tabla 1***Mapa de Variables*

**Objetivo General:** Proponer un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., adaptado a la Norma Técnica NT-01-2008.

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Diagnosticar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para la Comercializadora Las Mercedes, C.A.	Progrma de Seguridad y Salud en el Trabajo	Condiciones de seguridad y salud	Dotación de equipo de protección personal y colectivo. Procedimiento de trabajo seguro. Atención preventiva en salud ocupacional. Capacitación del personal.	Lista de Cotejo
Evaluar los riesgos laborales existentes en los puestos de trabajo de Comercializadora Las Mercedes, C.A.		Riesgos Laborales	Físicos. Mecánicos. Ergonómicos. Químicos. Eléctricos. Biológicos	Matriz de Riesgos
Diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., adaptado a la Norma Técnica NT-01-2008.				

**Nota:** Operacionalización de la variable.

**Fuente:** Elvis (2023)

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

La metodología es parte fundamental, debido a que se ha planteado un problema, y a través de la metodología se busca dar solución al problema, a través de una técnica para recolectar los datos, y la aplicación de instrumentos adecuados para cumplir con el objetivo general, y además cumplir con los objetivos específicos de la investigación.

#### **Tipo de Investigación**

En un trabajo de investigación es fundamental saber qué tipo de investigación se está realizando, en el caso de esta investigación se considera proyectiva. Según Balestrini (2002), los proyectos de factibilidad o estudios proyectivos: “son proyectos o estudios que proponen la construcción de modelos, sistemas, entre otros, encaminados a brindar soluciones a un hecho real o a una cuestión de hecho planteada, la cual fue sometida con anterioridad o estudios de las necesidades a satisfacer” (p. 8).

En Comercializadora Las Mercedes, C.A., se desconoce a los riesgos que están expuestos los trabajadores, por tal motivo diseñar una propuesta de un Programa de Seguridad y Salud Laboral, constituye un aporte significativo para dar respuesta a la problemática en la que se encuentra la empresa.

#### **Diseño de la Investigación**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2008), “un diseño de investigación de campo no experimental se caracteriza por no manipular deliberadamente las variables y observar los fenómenos tal como se desarrollan de forma natural para su posterior análisis “(p.53). En este contexto, la investigación actual cumple con estas condiciones, ya que se recopilará información

directamente del personal empleado en Comercializadora Las Mercedes, C.A. Esto se logrará mediante la aplicación de un instrumento de recopilación de datos, lo que permitirá obtener información que luego se interpretará y analizará.

### **Población y Muestra**

Para Balestrini (2001), define la población como “cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas” (p.20). En Comercializadora Las Mercedes, se cuenta con doce (12) trabajadores, estructurados de la siguiente manera, un (1) gerente, un (1) administrador, (2) vendedores, tres (3) trabajadores para el cambio de aceite y cinco (5) mecánicos, todos expuesto a un tipo de riesgo distinto, debido a sus funciones y responsabilidades dentro de la empresa.

En cuanto a la muestra, esta representa una parte de la población total y se elige un valor específico de personas a estudiar. De acuerdo con la definición de Tamayo y Tamayo (2007), la muestra es "el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en la totalidad de una población o universo, partiendo de la observación de una fracción de la población seleccionada" (p. 176). En esta investigación se optó por utilizar un tipo de muestra censal, como lo define Ramírez (2007), donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra. Esta elección se debe a que la población de estudio consta de doce (12) trabajadores, lo que permite llevar a cabo el estudio con la totalidad de la población.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Conforme a la definición de Tamayo y Tamayo (2007), la técnica de recolección de datos se refiere a la parte práctica del diseño de investigación, que abarca los procedimientos, condiciones y el lugar donde se obtienen los datos (p. 114). En este caso, la recolección de datos se llevará a

cabo utilizando la observación directa como técnica, la cual se realizará en el entorno de trabajo de los empleados. A partir de esta observación, se completarán los instrumentos de recolección de datos, que incluyen una lista de cotejo y una matriz de riesgo. Siguiendo la definición de Hernández, Fernández y Baptista (2008), la observación directa implica el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conductas observables (p. 316).

Para Sabino (2006), un instrumento de recolección de datos es en principio “cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información” (p. 18). Para el estudio a llevar a cabo, en esta investigación se utilizarán una lista de cotejo (Ver Anexo A) para el cumplimiento del primer objetivo específico, y una matriz de riesgo (Ver Anexo B y C) para el cumplimiento del segundo objetivo específico, que cumpla con las condiciones necesarias para dar cumplimiento a los objetivos planteados, ambos instrumentos se llenarán a través de la observación directa en los puestos de trabajo de Comercializadora Las Mercedes, C.A. El Doctor Tobón (2013), define a la lista de cotejo como "una serie de indicadores de desempeño que pueden ser afirmativos o interrogativos que permiten identificar la presencia o ausencia de determinadas características en una evidencia" (p. 221).

Para Wolinsky (2003), la matriz de riesgo “es un elemento que posibilita cuantificar los riesgos disminuyendo el nivel de subjetividad al momento de su evaluación, siempre que la parametrización y asignación de valores a los indicadores esté debidamente fundamentada” (p.111). Una matriz de riesgo en Comercializadora Las Mercedes, C.A., así como cualquier empresa a nivel nacional resulta una herramienta muy importante, para conocer de forma exacta la evaluación de riesgos en los puestos de trabajo, dándole una información preponderante a los trabajadores, y disminuir los incidentes y/o accidentes, que pueden causar lesiones y en algunos

casos hasta la muerte, en una matriz de riesgo el cálculo de dos elementos son preponderantes, estos son, la probabilidad del que riesgo ocurra y el grado de severidad del mismo.

### **Validez y Confiabilidad**

Para Martín Arribas (2004), la validez es definida como “el grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que se ha construido” (p.27), en este sentido, el instrumento, es decir, la lista de cotejo, fue validada por tres (3) expertos en el área, que revisarán el mismo, y darán el visto bueno si cumple con los objetivos planteados (Ver Anexo D y E). En cuanto a la confiabilidad, Hernández y Mendoza (2018) mencionan que “se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales” (p. 37). Para el tipo de instrumento utilizado en esta investigación (matriz de riesgo y lista de cotejo), no se requirió determinar la confiabilidad debido a que los resultados obtenidos de la aplicación de los mismos no son exactos, sino que dependen de la realidad observada.

### **Procesamiento y Análisis de los Datos**

Para el cumplimiento del trabajo de investigación en curso, ya se han llevado a cabo varias etapas, y se tiene la idea clara de los capítulos posteriores; todo nace con una idea de investigación en una empresa conocida por el investigador, presentada a un grupo focal, que toma la decisión de dar el visto bueno a la idea, y asigna a un tutor, siendo el profesor o investigador con mayor conocimiento en el área de estudio, el tutor será el mentoring en todo este camino, y marcará el rumbo de la investigación.

Luego de presentada la idea, se procedió a la revisión documental, para conocer las problemáticas a nivel mundial, y a nivel nacional, para luego abarcar la región trujillana, hasta

llegar a Comercializadora Las Mercedes, C.A., se realizó una entrevista no estructurada con el gerente de la empresa, el señor Heriberto Rivas, y se detectó que la empresa necesitaba un programa de seguridad y salud laboral, inmediatamente se plantearon las preguntas de investigación y sus objetivos, que darán respuesta a la problemática existente, luego se plantean los alcances y las limitaciones que puede tener la investigación.

Se procede a revisar nuevamente estudios relacionados al tema tratado en la presente investigación, tanto nacionales como internacionales, y se toman en cuenta aquellos que guardan una mayor relación, luego se definen los conceptos que más se relaciona con la variable en estudio y sus dimensiones, se procede a marcar las bases legales con respecto al aspecto de seguridad en Venezuela, y se elabora la tabla de operacionalización de la variable. Luego, se procede a la parte metodológica, determinando tanto el tipo como el diseño de la investigación, se determina la población y la muestra en estudio, siendo iguales para este caso, para luego establecer las técnicas e instrumentos de recolección de la información. Los instrumentos son revisados por expertos, y se procede a llenar dichos instrumentos a través de la observación directa, luego se analiza la información recolectada en ambos instrumentos, con la lista de cotejo, se conocerá la existencia o no de preguntas dicotómicas basada en los indicadores, y en la matriz de riesgo, se determinarán los riesgos posibles existentes en Comercializadora Las Mercedes, C.A.

Se establecen las conclusiones y recomendaciones de la investigación, luego se procede a diseñar la propuesta del programa de seguridad y salud laboral que se presentará a la empresa, cumpliendo con todas las normativas que exigen las leyes venezolanas. Luego, se hace referencia a toda la bibliografía utilizada, para finalizar con los anexos de la parte metodológica.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

El presente capítulo tiene como objetivo cumplir con los propósitos establecidos, en consonancia con el marco metodológico detallado anteriormente. En esta sección se aborda el análisis e interpretación de los resultados obtenidos a través de las herramientas de recolección de datos utilizadas, las cuales posteriormente se someten a un proceso de procesamiento y análisis. Según Hurtado (2010), “el análisis se refiere a técnicas que se aplican para tratar, interpretar y dar significado a la información representada mediante códigos verbales y simbólicos” (p. 181).

La relevancia de esta etapa del proceso de investigación reside en su capacidad para generar parte de las conclusiones derivadas del problema planteado, mediante el análisis de la información recopilada a través de la aplicación de los instrumentos en la empresa Comercializadora Las Mercedes, C.A.

El trabajo de grado se llevó a cabo en consonancia con el logro de los tres objetivos específicos. Inicialmente, se realizó un diagnóstico de la situación con el propósito de comprender las condiciones de seguridad y salud actuales en los puestos de trabajo de la empresa bajo estudio. Posteriormente, se identificaron los riesgos presentes en dichos puestos de trabajo utilizando diversas técnicas y herramientas, como la observación directa, entrevistas no estructuradas y una matriz de análisis de datos, en la cual se reflejaron los resultados obtenidos de la lista de cotejo. Finalmente, se desarrolló el diseño del programa de seguridad y salud laboral conforme a la Norma Técnica NT-01-2008, destinado a los puestos de trabajo de Comercializadora Las Mercedes, C.A., ubicada en el estado Trujillo.

**Objetivo Específico 1: Diagnosticar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para la Comercializadora Las Mercedes, C.A. Dimensión: Condiciones de seguridad y salud**

Con relación al primer objetivo específico, que buscaba diagnosticar la situación actual de la seguridad y salud laboral para mejorar las condiciones de trabajo en Comercializadora Las Mercedes, C.A. en el Estado Trujillo, se han obtenido los siguientes resultados a partir de la aplicación de la lista de cotejo que se encuentra en el Anexo A. Es importante destacar que, durante la implementación de este instrumento, los trabajadores se dividieron en dos grupos: el personal de oficina, que comprende al gerente, el administrador y los dos vendedores, y el personal operativo, que incluye a los tres trabajadores encargados del cambio de aceite y a los cinco mecánicos. A continuación, se presentan los resultados recopilados de la lista de cotejo.

En lo que respecta al indicador de "Dotación de equipo de protección personal y colectivo," se pueden observar los resultados en la Tabla 2 y en las Figuras 1, 2, 3 y 4.

**Tabla 2**

*Dotación de equipo de protección personal y colectivo*

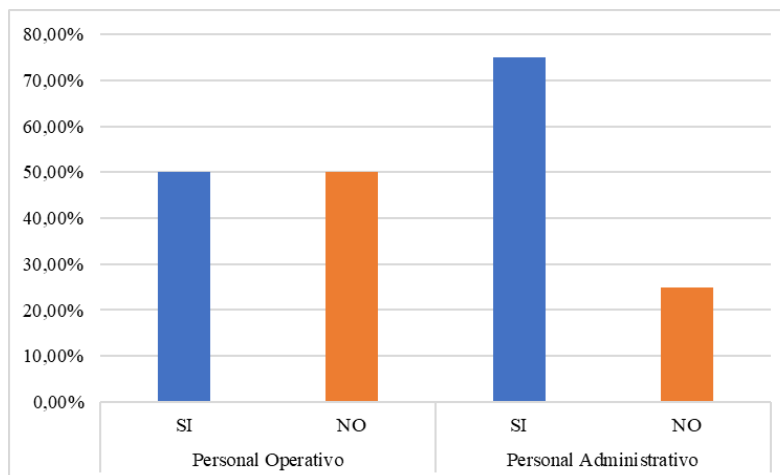
Ítem	Personal Operativo				Personal Administrativo			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1. Los trabajadores conocen los equipos de protección personal que se deben utilizar en sus puestos de trabajo.	4	4	50,0%	50,0%	3	1	75,0%	25,0%
2. Los trabajadores utilizan adecuadamente los equipos de protección colectivo en sus puestos de trabajo.	0	8	0,0%	100,0%	4	0	100,0%	0,0%
3. El trabajador recibe los equipos por parte de la empresa.	3	5	37,5%	62,5%	2	2	50,0%	50,0%
4. Existe un stock en el inventario de equipos de protección personal y colectivo.	0	8	0,0%	100,0%	0	4	0,0%	100,0%

**Nota:** Resultados de la aplicación de la lista de cotejo.

**Fuente:** Elaboración Propia (2023)

**Figura 1**

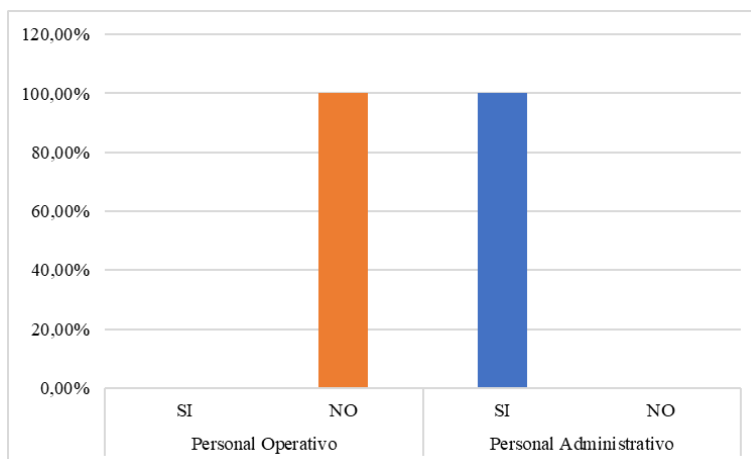
*Resultados ítem 1: Los trabajadores conocen los equipos de protección personal que se deben utilizar en sus puestos de trabajo*



Como se muestra en la Tabla 2 y en la Figura 1, aproximadamente la mitad del personal operativo está familiarizado con los equipos de protección personal requeridos en sus puestos de trabajo, mientras que esta cifra aumenta al 75% en el caso del personal administrativo. Esta diferencia podría deberse al hecho de que el personal administrativo está más consciente de los equipos necesarios para llevar a cabo sus actividades diarias. Estos resultados sugieren que, en general, los empleados tienen conocimiento de los equipos de protección personal necesarios para prevenir riesgos y accidentes, según lo indica González y González (2006) acerca de los equipos de protección personal.

### **Figura 2**

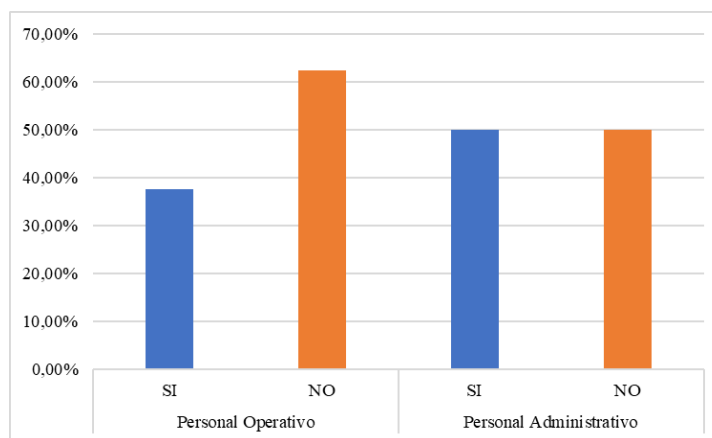
*Resultados ítem 2: Los trabajadores utilizan adecuadamente los equipos de protección colectivo en sus puestos de trabajo*



De la Tabla 2 y la Figura 2, con respecto al segundo ítem de que, si los trabajadores utilizan adecuadamente los equipos de protección colectivo en sus puestos de trabajo, el 100 % de los trabajadores, incluyendo al personal operativo y al administrativo respondieron que no, incluso mencionaron que ellos no están seguros de que exista este tipo de equipos en la empresa, conociendo los riesgos de no usar equipos de protección colectivo según indica González (2023).

### Figura 3

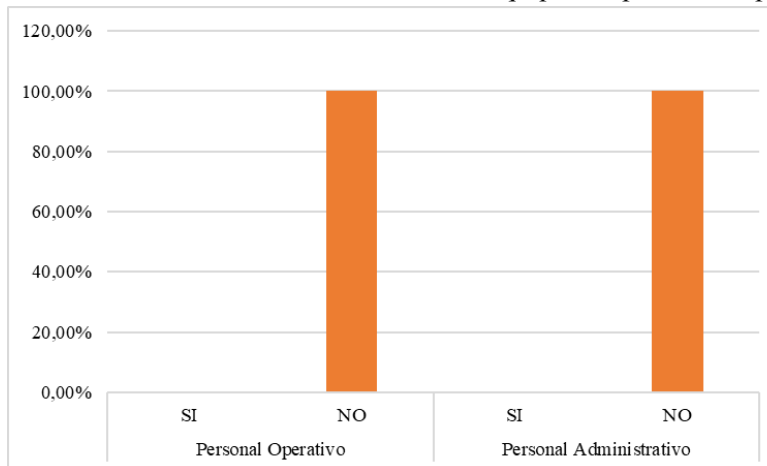
*Resultados ítem 3: El trabajador recibe los equipos por parte de la empresa*



Como se presenta en la Tabla 2 y la Figura 3, al preguntarles a los trabajadores sobre si recibe los equipos por parte de la empresa, el 62,5% del personal operativo dijo que no, que ellos reciben solo las herramientas de trabajo, pero no para la protección personal. Con respecto al personal administrativo el 50 % dijo que no recibe los equipos, siendo estos los dos vendedores.

**Figura 4**

*Resultados ítem 4: Existe un stock en el inventario de equipos de protección personal y colectivo*



Con respecto a la existencia de un stock en el inventario de equipos de protección personal y colectivo, como se puede ver en la Figura 4 el 100 % de los trabajadores, incluyendo el personal operativo y administrativo, mencionó que no existe en la empresa.

Los resultados indican que la empresa presenta deficiencias en cuanto al conocimiento y uso de los equipos de protección personal por parte de los trabajadores, además de la falta de disponibilidad de estos equipos tanto entregados al personal como en stock. Estos hallazgos contradicen lo establecido en la LOPCYMAT, que en sus Artículos 53 y 54 establece los derechos de los trabajadores a recibir formación en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, así como su deber de utilizar correctamente y mantener en buen estado los Equipos de Protección Personal (EPP) proporcionados por la empresa.

Además, se observa una discrepancia en los resultados obtenidos en otras investigaciones, como en el caso de Castellano y Hernández (2019), donde se observó que para la empresa EMDUTRUCA C.A. los equipos de protección personal poseen un grado de importancia en la cultura organizacional de la empresa, los cuales son clasificados y asignados de acuerdo al cargo desempeñado por cada trabajador y a las labores que realizan.

En relación al indicador de “Procedimiento de Trabajo Seguro” se presenta en la Tabla 3 y en las Figuras 5, 6, 7 y 8 los resultados.

**Tabla 3**  
*Procedimiento de trabajo seguro*

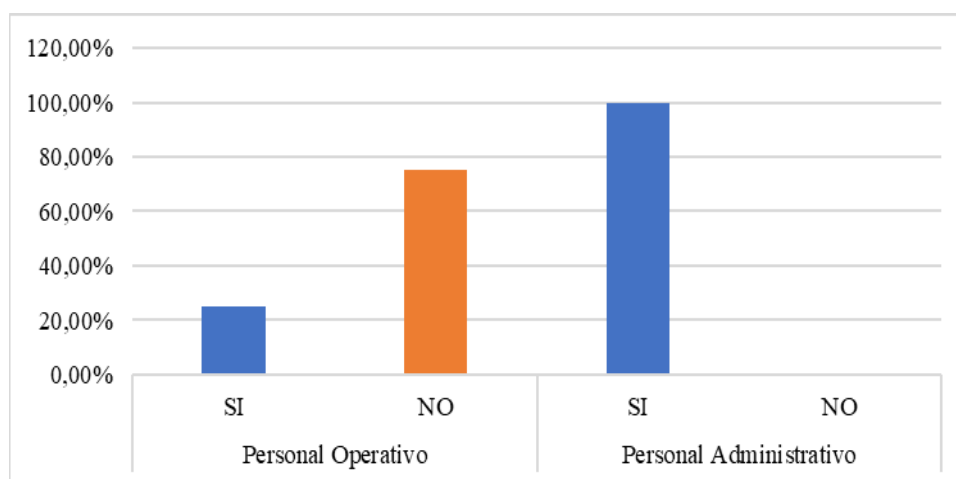
Ítem	Personal Operativo				Personal Administrativo			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
5. Los trabajadores aplican los procedimientos de trabajo seguro.	2	6	25,0%	75,0%	4	0	100,0%	0,0%
6. Existe un manual de procedimientos de trabajo.	0	8	0,0%	100,0%	0	4	0,0%	100,0%
7. Los trabajadores conocen los riesgos a los que están expuestos en sus puestos de trabajo.	4	4	50,0%	50,0%	4	0	100,0%	0,0%
8. Los trabajadores reciben recomendaciones de su jefe inmediato de cómo realizar su trabajo de forma segura.	6	2	75,0%	25,0%	3	1	75,0%	25,0%

**Nota:** Resultados de la aplicación de la lista de cotejo

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

**Figura 5**

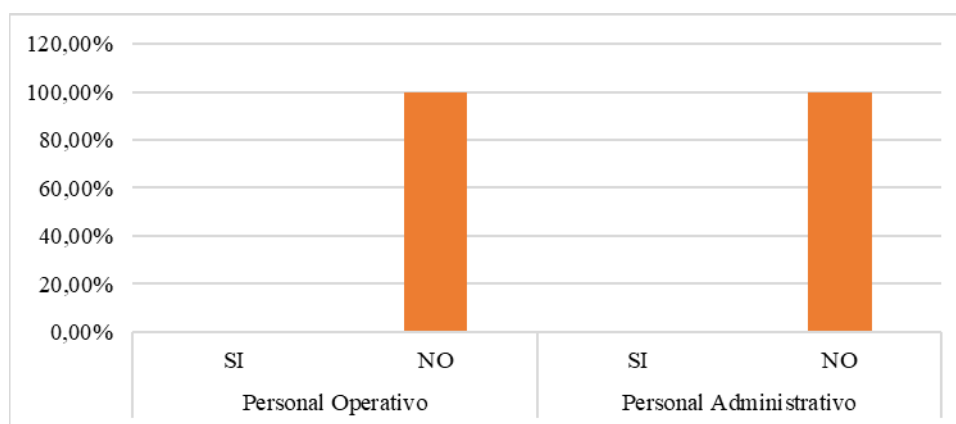
*Resultados ítem 5: Los trabajadores aplican los procedimientos de trabajo seguro*



Como se puede observar en la Tabla 3 y en la Figura 5, solo el 25% del personal operativo aplica los procedimientos de trabajo seguro, siendo su justificación de no hacerlo el que no los conocen, lo expuesto por Rico (2016). Con respecto al personal administrativo, ellos mencionan que todos lo aplican

**Figura 6**

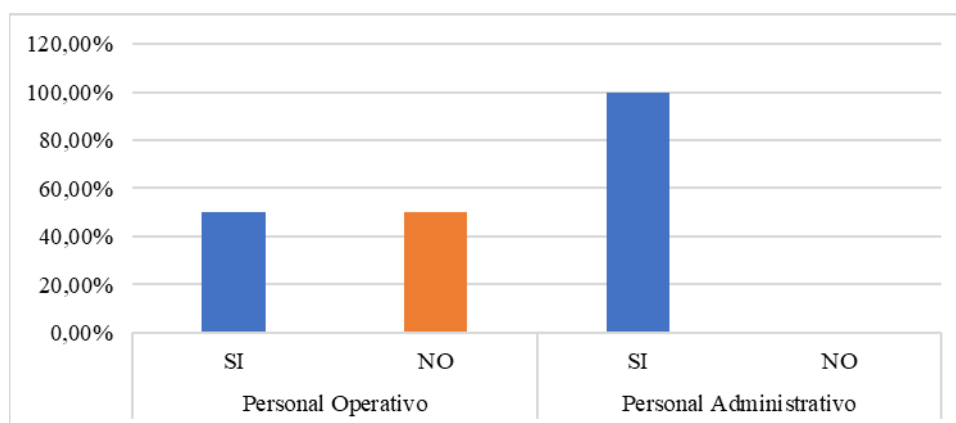
*Resultados ítem 6: Existe un manual de procedimientos de trabajo*



De la Tabla 3 y la Figura 6 se tiene que en Comercializadora Las Mercedes C.A. el 100 % del personal admitió que no se cuenta con un manual de procedimientos de trabajo, sino que realizan las actividades por su experiencia.

**Figura 7**

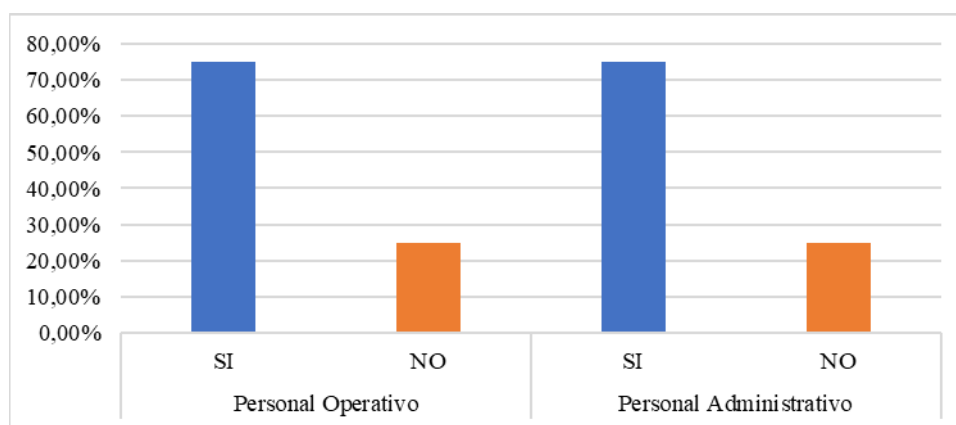
*Resultados ítem 7: Los trabajadores conocen los riesgos a los que están expuestos en sus puestos de trabajo*



Con respecto al conocimiento de los riesgos por parte de los trabajadores, como se presenta en la Tabla 3 y la Figura 7, el 50% del personal operativo mencionó que no están claros de los riesgos a los cuales están expuestos, más aún el 100% del personal administrativo considera que no los conocen y que no creen que exista algún riesgo porque laboran en oficinas. Es decir, no se presenta la capacitación del personal la cual es un proceso a corto plazo que se lleva a cabo de manera sistemática y organizada (Chiavenato, 2007).

### Figura 8

*Resultados ítem 8: Los trabajadores reciben recomendaciones de su jefe inmediato de cómo realizar su trabajo de forma segura*



A pesar de la respuesta obtenida del ítem anterior, como se presenta en la Tabla 3 y la Figura 8 el 75 % del personal menciona que son cuidados por sus supervisores inmediatos para que no se lesionen o sufran algún accidente.

Los resultados anteriores también revelan que la empresa presenta deficiencias en lo que respecta al indicador de procedimiento de trabajo seguro, ya que no cuenta con procedimientos documentados y no tiene una comprensión clara de los riesgos a los que podrían estar expuestos los trabajadores. Esta situación va en contra de la teoría que establece que los procedimientos deben describir de manera clara y concreta la forma de llevar a cabo diversas operaciones,

trabajos o tareas. Además, incumple con la LOPCYMAT, en su Artículo 53, que establece el derecho de los trabajadores a recibir información al inicio de su actividad sobre las condiciones en las que se llevará a cabo y a recibir formación tanto teórica como práctica en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

En relación al indicador de “Atención preventiva en salud ocupacional” se obtuvieron los siguientes resultados presentados en la Tabla 4 y en las Figuras 9, 10, 11 y 12.

**Tabla 4**  
*Atención preventiva en salud ocupacional*

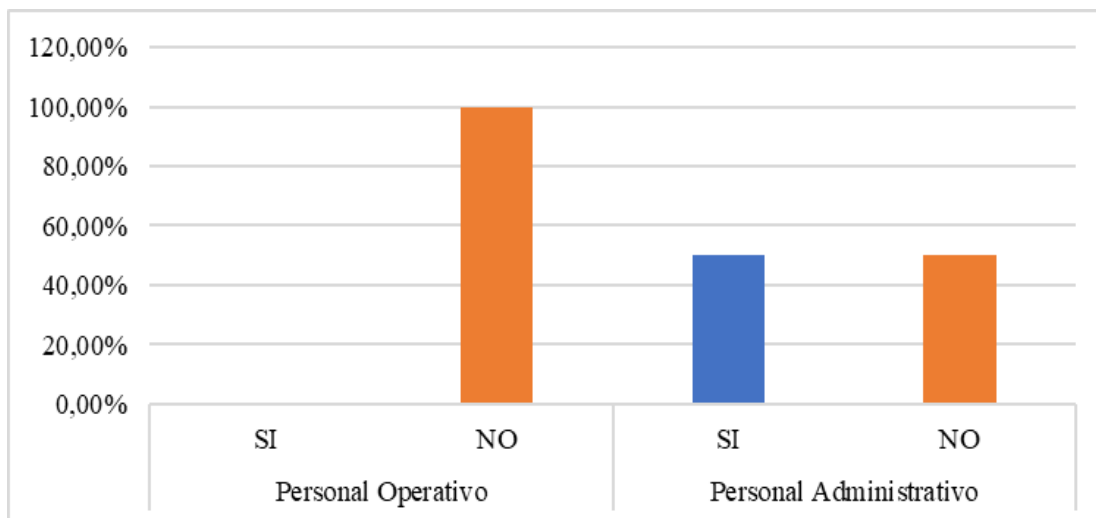
<i>Ítem</i>	<b>Personal Operativo</b>				<b>Personal Administrativo</b>			
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
9. Se realiza la notificación de riesgos en los puestos de trabajo.	0	8	0,0%	100,0%	2	2	50,0%	50,0%
10. Los trabajadores conocen como evitar los riesgos en sus puestos de trabajo.	6	2	75,0%	25,0%	3	1	75,0%	25,0%
11. Se han producido accidentes en los puestos de trabajo.	8	0	0,0%	100,0%	4	0	0,0%	100,0%
12. Existe señalización en las áreas de trabajo.	0	8	0,0%	100,0%	0	4	0,0%	100,0%

**Nota:** Resultados de la aplicación de la lista de cotejo.

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

**Figura 9**

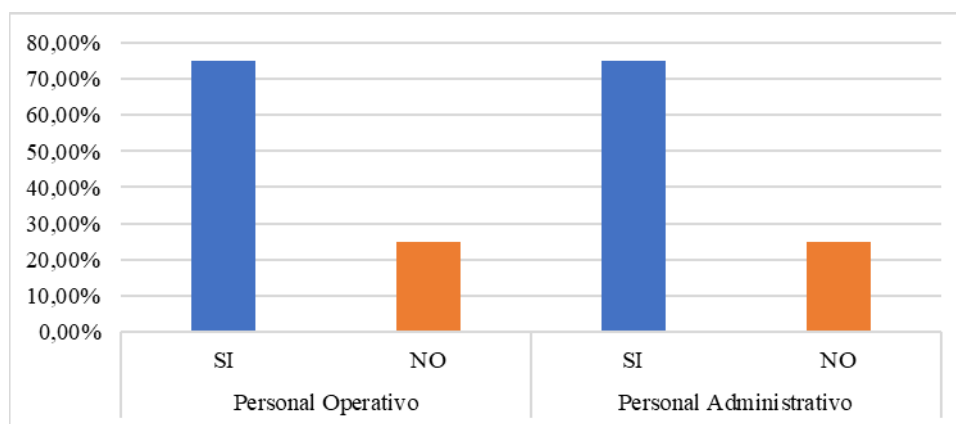
*Resultados ítem 9: Se realiza la notificación de riesgos en los puestos de trabajo*



De la Tabla 4 y la Figura 9 se tiene que el 100 % del personal operativo mencionó que no realizan la notificación de riesgos en el puesto de trabajo. Para el personal administrativo, la respuesta fue que un 50 % si realiza la notificación, siendo los que contestaron que sí el gerente y el administrador. Esto es evidencia de que no existe la cultura o no conocen como hacer la notificación para garantizar que cualquier posible riesgo pueda ser abordado y minimizado.

### Figura 10

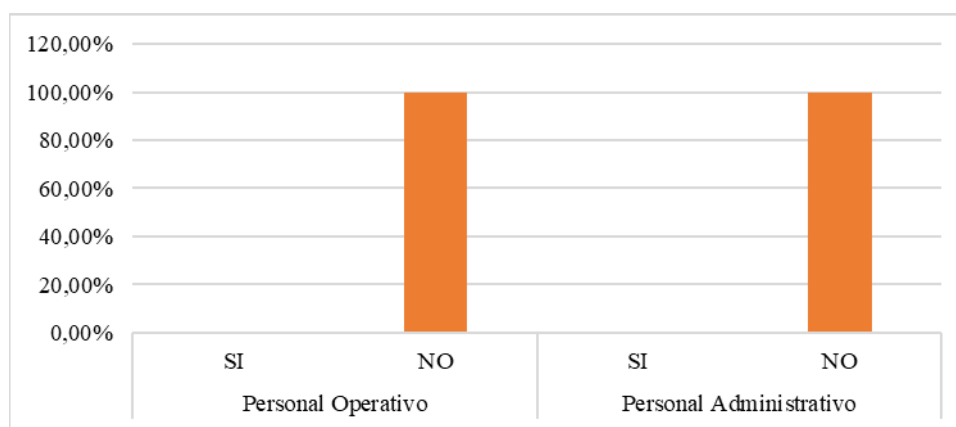
*Resultados ítem 10: Los trabajadores conocen como evitar los riesgos en sus puestos de trabajo*



Con respecto al ítem 10, tal y como se muestra en la Tabla 4 y en la Figura 10, el 75% del personal mencionó que conocen como evitar los riesgos en su sitio de trabajo. Esto va en concordancia con que este tipo de procedimiento se convierte en una herramienta fundamental en las empresas, ya que la descripción detallada de las actividades que deben llevar a cabo los trabajadores es esencial para prevenir accidentes que puedan resultar en lesiones graves (Rico, 2016).

### Figura 11

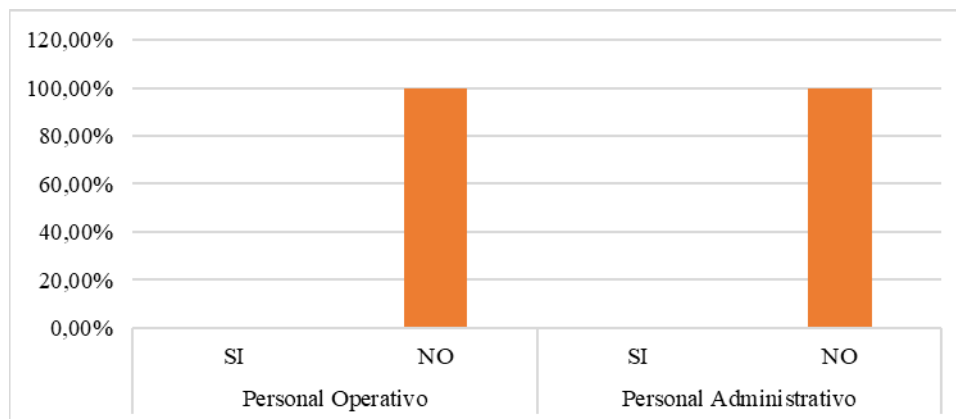
*Resultados ítem 11: Se han producido accidentes en los puestos de trabajo*



En relación al ítem 11, como se presenta en la Tabla 4 y la Figura 11, el 100 % del personal mencionó que no han ocurrido accidentes en la empresa, a pesar del desconocimiento observado del área, y que el 100 % del personal mencionara que no hay señalización en las áreas de trabajo, como se observa en la Figura 12. Según Gómez (2007) no tener señalizaciones en las áreas de trabajo rompe una de las normas de la LOPCYMAT.

### Figura 12

*Resultados ítem 12: Existe señalización en las áreas de trabajo*



De acuerdo con la información proporcionada en este indicador, es evidente que a pesar de la falta de señalización y capacitación en relación a los riesgos, los trabajadores se cuidan y realizan sus actividades de manera segura. Esto demuestra el cumplimiento por parte de los trabajadores del Artículo 54 de la LOPCYMAT, que establece la obligación de llevar a cabo sus labores de acuerdo a las normas de seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, los empleadores no están cumpliendo con el Artículo 56, que requiere que informen por escrito a los trabajadores y al Comité de Seguridad y Salud Laboral sobre las condiciones inseguras en la empresa.

Con respecto al indicador de “Capacitación de personal” se pueden observar los resultados obtenidos en la Tabla 5 y en las Figuras 13, 14, 15 y 16, al tener los trabajadores cuidado en sus trabajos crean concordancia en lo dicho por Janania (2001) donde todos los trabajadores de seguridad deben evitar crear situaciones que puedan poner en riesgo la salud de los trabajadores.

**Tabla 5***Capacitación del personal*

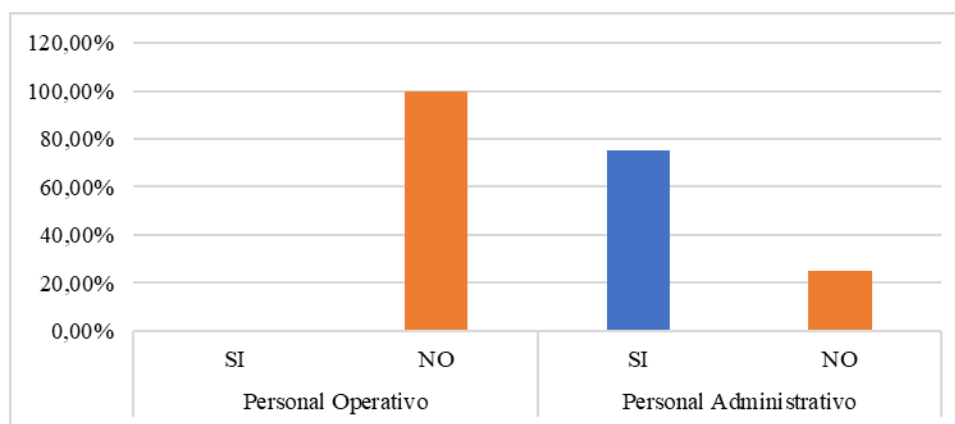
Ítem	Personal Operativo				Personal Administrativo			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
13. Los trabajadores reciben información actualizada sobre cómo realizar sus actividades en los puestos de trabajo.	0	8	0,0%	100,0%	3	1	75,0%	25,0%
14. El personal recibe capacitación en relación a los riesgos laborales	0	8	0,0%	100,0%	0	4	0,0%	100,0%
15. Los trabajadores conocen lo que es un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	0	8	0,0%	100,0%	2	2	50,0%	50,0%
16. Los trabajadores conocen las leyes que protegen a los trabajadores de las empresas	0	8	0,0%	100,0%	1	3	25,0%	75,0%

**Nota:** Resultados de la aplicación de la lista de cotejo.

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

**Figura 13**

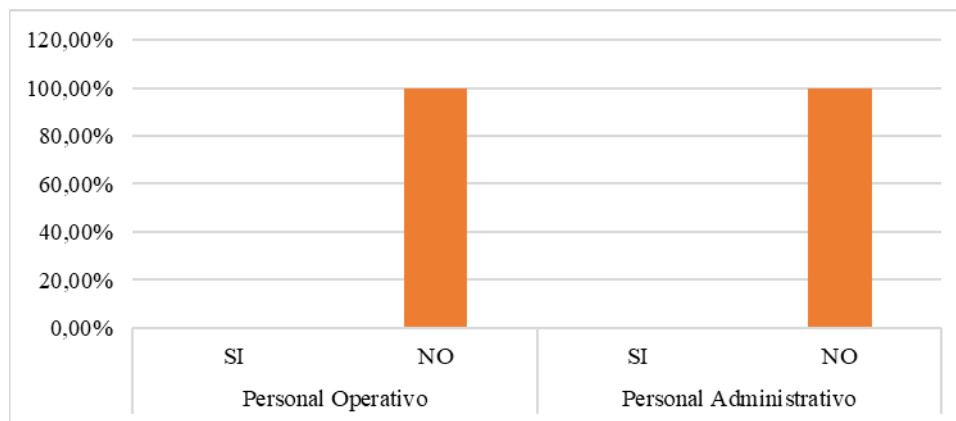
*Resultados ítem 13: Los trabajadores reciben información actualizada sobre cómo realizar sus actividades en los puestos de trabajo*



En la Tabla 5 y la Figura 13 se presenta que en relación al ítem, el 100 % del personal operativo mencionó que no reciben información actualizada sobre cómo realizar las actividades en sus puestos de trabajo, sin embargo, el 75% del personal administrativo mencionó que si están informados. Esto nos evidencia una falta de comunicación con la dirección y el personal, infringiendo una norma no escrita de la seguridad industrial donde la comunicación es clave para anticipar, reconocer y evaluar los factores de riesgo (Torres, 2020)

**Figura 14**

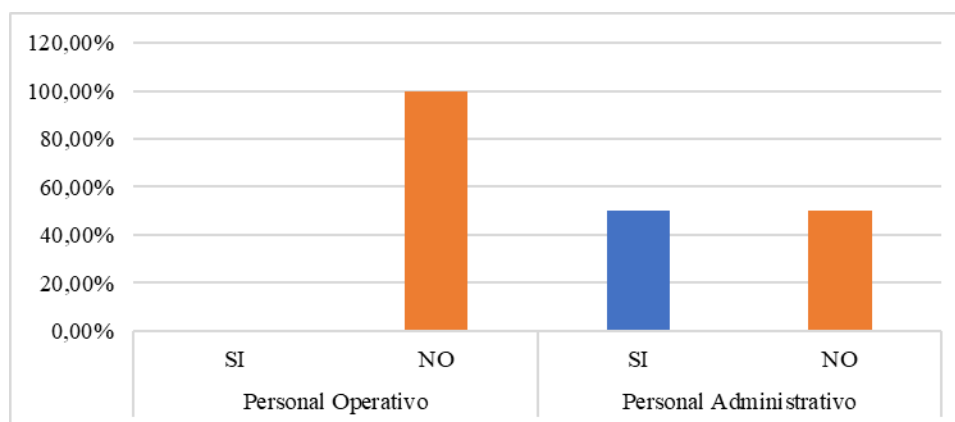
*Resultados ítem 14: El personal recibe capacitación en relación a los riesgos laborales*



Como se observa en la Tabla 5 y la Figura 14, el 100 % del personal mencionó que en todo el tiempo que han estado laborando en la empresa, no han recibido capacitación alguna en cuanto a los riesgos laborales, capacitación la cual es un proceso corto que debe ser llevado a cabo (Chiavenato, 2007).

**Figura 15**

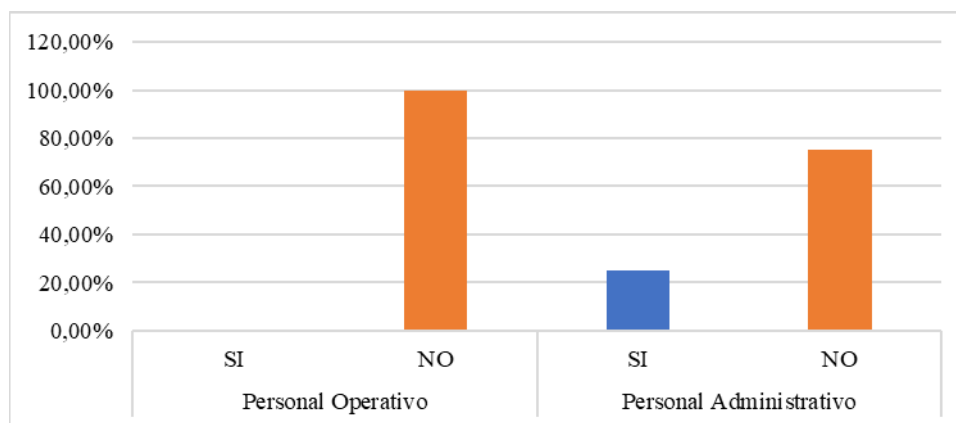
*Resultados ítem 15: Los trabajadores conocen lo que es un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo*



El 100% del personal operativo señaló que no tienen ningún conocimiento sobre los programas, mientras que el 50% del personal administrativo si poseen conocimientos de estos

**Figura 16**

*Resultados ítem 15 Los trabajadores conocen las leyes que protegen a los trabajadores de las empresas*



En relación al conocimiento del programa de seguridad y salud laboral y de las leyes que protegen a los trabajadores, de acuerdo a lo que se presenta en la Tabla 5 y las Figura 15 y 16, el personal operativo mencionó que no conocen ninguno de los dos ítems. Con respecto al personal administrativo, el 50 % ha escuchado sobre el programa de seguridad y salud laboral, pero sólo el 25 % conoce sobre las leyes, cada empresa tiene que facilitarle un programa de Seguridad y salud en el Trabajo para disminuir los accidentes en los puestos de trabajo (Gómez, 2007).

Esto evidencia la necesidad de que la empresa planifique programas de capacitación que incluya lo que se requiere al área de la seguridad y salud laboral, desde su aplicación hasta las leyes que la soportan, tal como se estipula en la LOPCYMAT, en los Artículos 53 de los derechos de los trabajadores a recibir la formación teórica y práctica en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, y en el Artículo 55 de los derechos de los

empleadores a Recibir información y capacitación en materia de salud, higiene, seguridad, por parte de los organismos competentes. Cabe resaltar que como se menciona en las teorías, para que las personas adquieran conocimientos, desarrollen habilidades y competencias se requiere de un proceso de corto plazo aplicado de manera asistemática y organizada, lo cual soporta la necesidad de capacitación continua que requieren los trabajadores.

Con los resultados obtenidos de la lista de cotejo se verificó que en la Comercializadora Las Mercedes C.A. no se cumplía con las condiciones en el entorno de trabajo con el fin de garantizar el mantenimiento de la seguridad y la salud de los trabajadores durante su actividad laboral, por lo que se justifica el diseño de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., adaptado a la Norma Técnica NT-01-2008 y exigido por la LOPCYMAT.

**Objetivo Específico 2: Evaluar los riesgos laborales existentes en los puestos de trabajo de la Comercializadora Las Mercedes, C.A. Dimensión: Riesgos Laborales**

La identificación de los factores de riesgos es de gran importancia para la empresa ya que se pueden identificar y atacar los puntos débiles relacionados a los objetos de trabajo, medios de trabajo y la interacción de los elementos mencionados presentes en el área en estudio, para posteriormente diseñar planes para abordar de manera correcta las directrices que conlleven a minimizar los niveles de riesgo.

**Para el cumplimiento de este objetivo, se recopiló la mayor información posible a través de las técnicas y herramientas de recolección de datos como la observación directa y la entrevista al personal, a fin de señalar los riesgos existentes en los puestos de trabajo; y con la matriz de identificación de riesgos se determinó el grado de peligrosidad presente en**

los puestos y áreas de trabajo de la empresa objeto de estudio, en consecuencia se realizó la propuesta de un Programa de Seguridad y Salud Laboral basado en la Norma Técnica NT-01-2008, dirigida a la Comercializadora Las Mercedes C.A.

Mediante la observación directa se pudo evidenciar y recoger de manera manifiesta la realidad, pudiendo identificar aquellas condiciones y actos inseguros que se presentan en la Comercializadora Las Mercedes C.A., destacando que esta se realizó en las dos áreas claves donde laboran el personal operativo y en donde permanecen el personal administrativo, con lo cual se identificaron los riesgos que se presentan en la matriz de identificación de riesgos, para las dos áreas antes mencionadas y se presentan en las tablas 6 y 7.

**Tabla 6**

*Matriz de Identificación de Riesgos Área Operativa*

IDENTIFICACIÓN					
Área	Actividades	Frecuencia	N° personas involucradas	Materiales	Clasificación
Taller	Cambio de Aceite	diaria	3	Líquido caliente	Físico
	Levantamiento de vehículo	diaria	5	Mecánico	Riesgo Ergonómico
	Cambio de partes	diaria	2	Mecánico	Riesgo Ergonómico
	Revisión de estado del vehículo	diaria	5	Gases y vapores	Químico
	Revisión del sistema eléctrico	diaria	2	Eléctrico (baja tensión)	Eléctrico
	Trabajo en alturas	Poco frecuente	5	Mecánico	Riesgo Ergonómico
	Cambio de batería	Frecuencia moderada	2	Líquidos	Químico

**Nota:** Resultados de la identificación de los riesgos.

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

**Tabla 7**

*Matriz de Identificación de Riesgos Área Administrativa*

IDENTIFICACIÓN					
Área	Actividades	Frecuencia	N° personas involucradas	Materiales	Clasificación
Oficina	Manejo de herramientas computacionales	diaria	4	Exposición a radiación no ionizante	Riesgo Físico
	Realización	diaria	4	Postura inadecuada	Riesgo

actividades cotidianas			prolongada	Ergonómico
Archivar facturas, informes en carpetas	Frecuencia moderada	4	Contacto con hongo	Riesgo Biológico
Actividades rutinarias	diaria	4	Movimiento repetitivo	Riesgo Ergonómico

**Nota:** Resultados de la identificación de los riesgos.

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

Luego de identificado los riesgos en las dos áreas de la Comercializadora Las Mercedes C.A. se procedió a evaluarlos y clasificarlos de acuerdo al tipo de riesgos, y valorarlos mediante la matriz de riesgos, las cuales se presentan en las figuras 17 y 18 para las áreas operativas y administrativas, respectivamente.

**Figura 17**

*Matriz de Riesgos Área Operativa*

MATRIZ DE RIESGO						
		Probabilidad				
		Improbable	Posible	Ocasional	Moderada	Constante
Severidad		2	4	6	8	10
<b>Insignificante</b>	1					
<b>Menor</b>	2		1, 12			
<b>Moderado</b>	3		2			
<b>Crítico</b>	4		4, 7	3, 6, 8	5, 11	9, 10
<b>Catastrófico</b>	5					
<b>Color</b>		<b>Nivel de Riesgo</b>				
2 a 8		Riesgo Aceptable				
10 a 18		Riesgo Tolerable				
20 a 24		Riesgo Alto				
30 a 50		Riesgo Extremo				
<b>Tipo de Riesgo</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Severidad</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>		
<b>Físico</b>	1. Temperatura alta	2	4	8		
<b>Químicos</b>	2. Contacto con agentes químicos	3	4	12		
<b>Psicosocial</b>	3. Trabajo bajo presión	4	6	24		
	4. Sobrecarga de trabajo	4	4	16		
<b>Mecánico</b>	5. Golpeado por objetos	4	8	32		
	6. Golpeado contra objetos	4	6	24		
	7. Atrapamiento	4	4	16		
	8. Caída mismo nivel	4	6	24		
<b>Ergonómicos</b>	9. Posturas incorrectas	4	10	40		
	10. Movimientos	4	10	40		

	repetitivos			
	11. Levantamiento inadecuado de carga	4	8	32
<b>Eléctricos</b>	12. Descarga eléctrica baja tensión	2	4	8

**Nota:** Resultados de la evaluación de los riesgos

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

Los riesgos listados y clasificados en la matriz de riesgos mostrada en la Figura 17 para el área operativa, se deben a las siguientes condiciones inseguras y actos inseguros detectados durante la observación directa en el área de trabajo y que se muestra en la Tabla 8 a continuación.

Con respecto al riesgo físico observado se debe principalmente a la presencia de equipos y máquinas calientes sin protección, sin embargo, este riesgo tiene una probabilidad posible de ocurrencia y poca probabilidad, por lo que arroja un nivel de riesgo aceptable. Con respecto a los riesgos químicos se deben al contacto con sustancias como aceite, grasa, jabón, cuya severidad es moderada y su probabilidad posible, lo que su nivel de riesgo sea Tolerable.

**Tabla 8**

*Condiciones de Trabajo en el Área del Personal Operativo*

<b>Área del taller mecánico</b>	
<b>Condiciones Inseguras</b>	<b>Actos inseguros</b>
Riesgos eléctricos	No usar los equipos de protección personal o usarlo de manera incorrecta
Falta de señalización de zonas de peligro	Fatiga y falta de concentración durante el trabajo
Aguas estancadas o con mal olor	Mayoría del trabajo realizado parado o agachado
Falta de aseo y limpieza	Utilización de herramientas eléctricas sin ninguna protección
Grasa y aceite en el piso	
Equipos y máquinas calientes y sin protección	Manejo de equipos y máquinas sin conocimiento

**Nota:** Resultados de la Observación directa.

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

Los riesgos de tipo psicosocial se evidenciaron por la fatiga y falta de concentración durante el trabajo, causando trabajo bajo presión con un nivel de riesgo alto y la sobrecarga de trabajo con un nivel tolerable. Para los riesgos mecánicos se obtuvieron niveles de riesgo desde tolerable hasta extremos, los cuales se deben a la falta de aseo y limpieza, grasa y aceite en el piso, la falta de señalización, y el uso no adecuado de los equipos de protección personal que podrían ocasionar golpes, atrapamientos y caídas. Los riesgos ergonómicos presentan niveles de riesgo extremo debido a su severidad crítica y probabilidad de moderada a constante. Estos riesgos son causados por la forma de realizarse el trabajo en el taller que involucra posiciones no con consecuencias negativas al trabajador por la posibilidad de causar trastornos musculoesqueléticos, al trabajar varias horas de pie o agachado. Con respecto al riesgo eléctrico se deben al uso de herramientas eléctricas sin protección, sin embargo, su nivel de riesgo es aceptable.

En conclusión, para el área operativa se puede evidenciar que 4 de los riesgos detectados son extremos, los cuales son debido principalmente a riesgos ergonómicos, que como se menciona en la teoría se deben a la mala postura y a los movimientos y la fuerza que se aplica en las actividades que realiza el personal. En cuanto a los de nivel alto se obtuvieron 3 que son del tipo mecánico, ocasionados por las maquinarias o implementos que pueden utilizar los trabajadores, y psicosocial, debido a las actividades ligadas al propio trabajo.

Con respecto al área administrativa, en la Figura 18 se presenta el resultado de la observación realizada en la misma, cuyos riesgos se deben a las condiciones y actos inseguros mostrados en la Tabla 9.

### **Tabla 9**

*Condiciones de Trabajo en el Área del Personal Administrativo*

Área de oficinas	
Condiciones Inseguras	Actos inseguros
Desorden y falta de limpieza	
Poco espacio para trabajar	Fatiga y falta de concentración durante el trabajo
Iluminación inadecuada	
Falta de señalización de zonas de peligro	Utilización de herramientas sin protección

**Nota:** Resultados de la Observación directa.

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

**Figura 18**

*Matriz de Riesgos Área Administrativa*

MATRIZ DE RIESGO						
		Probabilidad				
		Improbable	Posible	Ocasional	Moderada	Constante
Severidad		2	4	6	8	10
Insignificante	1				2	
Menor	2					1
Moderado	3					
Crítico	4			4, 6	3, 5, 8	9, 10
Catastrófico	5		7			
Color			Nivel de Riesgo			
2 a 8			Riesgo Aceptable			
10 a 18			Riesgo Tolerable			
20 a 24			Riesgo Alto			
30 a 50			Riesgo Extremo			
Tipo de Riesgo	Riesgo	Severidad	Probabilidad	Nivel de Riesgo		
Físico	1. Exposición de radiación ionizante de las computadoras	2	10	20		
Biológicos	2. Contacto con hongos de la documentación guardada	4	2	8		
Psicosocial	3. Trabajo bajo presión	4	8	32		
	4. Sobrecarga de trabajo	4	6	24		
Mecánico	5. Tropiezo con objetos	4	8	32		

	6. Golpeado por objetos	4	6	24
	7. Atrapamiento	5	4	20
	8. Caída mismo nivel	4	8	32
<b>Ergonómicos</b>	9. Posturas incorrectas	4	10	40
	10. Movimientos repetitivos	4	10	40

**Nota:** Resultados de la evaluación de los riesgos

**Fuente:** Elaboración propia (2023)

Para el área administrativa el riesgo físico se debe a la utilización de las computadoras sin protección de pantalla que causa exposición de radiación ionizante, con un nivel de riesgo alto. El riesgo de tipo biológico se debe a contacto de documentación guardada que podría tener hongos, pero su nivel es aceptable por su improbable probabilidad. Los riesgos psicosociales son de cuidado ya que presentan niveles altos y extremos, los cuales pueden ser causados por la fatiga y falta de concentración durante el trabajo y al poco espacio para trabajar que hay en las oficinas.

Los riesgos mecánicos se deben al desorden y falta de limpieza, al poco espacio para trabajar, la mal iluminación y la falta de señalización que puede ocasionar golpes, caídas, tropiezos y atrapamiento, con niveles de riesgo de tolerable a extremos por una probabilidad moderada y severidad crítica por las consecuencias que traen a los trabajadores. Con respecto a los riesgos ergonómicos estos son de nivel extremo debido al trabajo que realizan estos trabajadores al trabajar largas horas sentados frente al computador y parados frente al mostrador.

De lo antes expuesto, en el área administrativa, se tiene que 5 de los riesgos detectados son extremos, los cuales son debido principalmente a riesgos ergonómicos ocasionados por la postura de los trabajadores debido al trabajo sedentario que realizan y a psicosociales

ocasionados por el entorno laboral. En cuanto a los de nivel alto se obtuvieron 2 que son del tipo mecánico y psicosocial.

Todos estos resultados se tomaron en cuenta en el diseño del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., adaptado a la Norma Técnica NT-01-2008 que se presenta en el Capítulo VI.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

Luego de haber completado el análisis de los resultados, mediante la aplicación de técnicas y herramientas que arrojaron la información necesaria según el diagnóstico realizado a la Comercializadora Las Mercedes C.A. de acuerdo a lo estipulado en la Norma Técnica NT-01-2008, y cuyo incumplimiento puede ocasionar en el trabajador accidentes laborales y enfermedades ocupacionales debido a factores de riesgo y procesos peligrosos asociados a su puesto de trabajo, a partir de esto se llegó a las siguientes conclusiones, basadas en los objetivos para los cuales se realizó este proyecto.

En cumplimiento con el primer objetivo específico correspondiente al diagnóstico de la situación actual de la Comercializadora Las Mercedes C.A. en materia de higiene, salud y seguridad laboral, el cual se llevó a cabo mediante la aplicación de una lista de cotejo a los trabajadores de la empresa, para lo cual se dividió la empresa en dos áreas: taller y oficinas. De las respuestas de los trabajadores en las dos áreas se determinó que en esta empresa no había cumplimiento con las condiciones adecuadas en el entorno de trabajo que garantizaran el mantenimiento de la seguridad y la salud de los trabajadores durante su actividad laboral, lo cual se debía a la falta de procedimientos de trabajo seguro y el desconocimiento de los riesgos a los cuales podrían estar expuestos los trabajadores, además de la falta de capacitación por medio de charlas y talleres.

Seguidamente, en respuesta al segundo objetivo, se procedió a determinar los riesgos existentes en la empresa, para lo cual se procedió a aplicar la observación directa como primera

herramienta de evaluación se determinó que en el área del taller se pudieron observar condiciones inseguras como riesgo eléctrico, falta de aseo y limpieza, consiguiendo grasa y aceite en el piso; además, los trabajadores cometen actos inseguros por utilizar máquinas y herramientas sin conocimiento ni protección, y que no utilizan los implementos de protección personal. Con respecto al área de las oficinas se pudo observar condiciones inseguras ocasionadas por la falta de orden y limpieza, mala iluminación y falta de espacio.

Para completar con el objetivo de determinar los riesgos en la empresa, adicionalmente se realizó la matriz de riesgos a cada una de las áreas, la cual arrojó que para el área operativa se presentan cuatro riesgos extremos principalmente ergonómicos que involucra movimientos repetitivos, levantamiento inadecuado de carga y posturas incorrectas. También, se determinaron tres de nivel alto de tipo mecánico y psicosocial, como lo son golpes por y contra objetos, caídas del mismo nivel, además de trabajo bajo presión. En relación al área de oficinas, se detectaron cinco riesgos extremos entre los que se encuentran de tipo ergonómicos como posturas incorrectas y movimientos repetitivos, de tipo mecánicos como la caída del mismo nivel y tropiezo con objetos; y psicosocial por el trabajo bajo presión. También en esta área se presentan riesgos de nivel alto de tipo físico por la exposición a la radiación ionizante de las computadoras, de tipo psicosocial por el trabajo bajo presión y de tipo mecánico al ser golpeado por objetos.

Con los resultados anteriores se propuso el diseño del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Comercializadora Las Mercedes, C.A., el cual se dividió de acuerdo a los contenidos de los capítulos de la Norma Técnica NT 01-2008, en las que se crearon planes de trabajo según lo establecido en la Norma Técnica e indicadores que garanticen el cumplimiento de los mismos, y posteriormente indicadores de gestión en cuanto a morbilidad, frecuencia neta, frecuencia bruta e índice de severidad. Para determinar el cumplimiento del programa, se realizó

un plan de acción bajo la modalidad 5W+1H con las medidas preventivas requeridas para solventar las causas de los riesgos altos y extremos determinados en la evaluación de riesgos.

En conclusión, el diseño del programa de higiene, salud y seguridad laboral en la Comercializadora Las Mercedes C.A., puede considerarse como una propuesta importante para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, el mismo busca la identificación, prevención y control de aquellos procesos peligrosos, que se realizó de acuerdo a las necesidades encontradas y los riesgos detectados en cada área de trabajo.

### **Recomendaciones**

Tomando en cuenta el análisis de los resultados del diagnóstico y considerando la propuesta elaborada del programa de higiene, salud y seguridad laboral, se recomienda a la Comercializadora Las Mercedes C.A. lo siguiente:

1. Implementar la propuesta realizada en el presente trabajo de grado a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Norma Técnica NT 01-2008.
2. Realizar capacitación periódica como lo establece la norma técnica en cuanto a higiene y seguridad ocupacional, con la finalidad de inculcar conocimientos para la identificación los procesos peligrosos a los que están expuestos.
3. Ejecutar las inspecciones descrita en los planes de trabajo del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la finalidad de minimizar los riesgos y garantizar el trabajo seguro dentro de las áreas.

## **CAPÍTULO VI**

### **LA PROPUESTA**

Después de identificar y evaluar los riesgos presentes en las áreas de oficinas y fábrica de Comercializadora Las Mercedes C.A., se ha desarrollado una propuesta en este capítulo. Esta propuesta busca establecer medidas de prevención y control con el objetivo de proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, al tiempo que se minimizan los riesgos en el entorno laboral. Además, esta propuesta contribuirá a evitar posibles sanciones en caso de incumplimiento de las normativas y regulaciones establecidas en la Nota Técnica NT 01-2008, que aborda la revisión del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **Programa de Seguridad y Salud Laboral basada en la Norma Técnica 01-2008 para la Comercializadora Las Mercedes C.A.**

##### **Objetivo del Programa**

Promover la integración de conocimientos en los trabajadores acerca de los riesgos y actos inseguros realizados en la empresa, permitiéndoles tener un claro registro de las acciones a tomar que ayuden a la disminución de los riesgos de accidentes y enfermedades ocupacionales, presentes en cada una de las áreas de trabajo analizadas previamente, con el fin de reducir los procesos peligrosos más significativos.

##### **Justificación de la Propuesta**

La elaboración de la propuesta del programa de higiene, salud y seguridad laboral para la Comercializadora Las Mercedes C.A , está dirigida a atender la necesidad principal de reducir las

enfermedades y accidentes ocupacionales, para salvaguardar la salud y el bienestar de los empleados, al proveer ambientes de trabajo seguros, asegurando que las actividades que desarrolle la empresa están dentro del marco legal venezolano existente, en lo que respecta a la seguridad de los trabajadores, para de esta manera evitar sanciones y multas por parte de los entes gubernamentales encargados de la materia.

### **Estructura de la Propuesta**

La propuesta está dividida en dos partes. En primer lugar, se presenta el plan de acción de las medidas preventivas mediante la aplicación del plan 5W +1H, para luego presentar el programa de seguridad y salud en el trabajo siguiendo la Norma Técnica NT.01-2008.


Las medidas preventivas que se mencionan a continuación, están en función de atender aquellos riesgos presentes en las áreas de oficina y taller, determinados en la fase anterior (análisis de riesgos encontrados) de acuerdo a su nivel de gravedad e impacto negativo en el trabajador, atendiendo a los valorados como altos y extremos. El plan 5W + 1H consiste sencillamente en una serie de preguntas que reúnen la información necesaria sobre la problemática existente aportando soluciones precisas para el mejoramiento de situaciones evidentes. Se considera importante destacar que esta técnica resulta valiosa para establecer cuáles son las actividades que se deben realizar para mejorar las condiciones de trabajo en la empresa.

En lo que respecta a la presente investigación se pretende trabajar en el orden y limpieza en todas las instalaciones, la colocación de señalización, la adquisición de los equipos de protección personal y la capacitación. En la Tabla 10 se muestra el plan de acciones preventivas propuesto.

**Tabla 10***Plan 5W y 1H*

<b>¿Qué? (WHAT)</b>	<b>¿Quién? (WHO)</b>	<b>¿Cuándo? (WHEN)</b>	<b>¿Dónde? (WHERE)</b>	<b>¿Por qué? (WHY)</b>	<b>¿Cómo? (HOW)</b>
<b>Plan de Orden y Limpieza</b>	Administradora	3er Trimestre del año 2023	Área de Taller y oficinas	Para tener todas las áreas limpias y ordenadas	Elaborando el Plan de orden y limpieza programado
<b>Adiestramiento al Personal</b>	Gerente	Inmediatamente	En la Comercializador Las Mercedes C.A.	Requerimiento de Ley, 16 horas trimestrales	Elaborando el plan de capacitación
<b>Señalización de Seguridad</b>	Gerente y Administradora	Inmediatamente	En la Comercializador Las Mercedes C.A.	Requerimiento de Ley	Propuesta de Señalización
<b>Inspecciones</b>	Analista Administrativo	Después de constituir el Comité de Seguridad	En la Comercializadora Las Mercedes C.A.	Requerimiento de Ley	Propuesta de formatos de inspección
<b>Compra de Equipos de Protección Personal</b>	Administradora	3er Trimestre del año 2023	Para todos los trabajadores	Para la protección personal	Orden de compra de equipos
<b>Constitución del Comité de Seguridad y Salud Laboral</b>	Analista Administrativo	Inmediatamente	En la Comercializador Las Mercedes C.A.	Requerimiento de Ley	Cumpliendo con los requisitos mínimos exigidos y usando los formatos propuestos

*Nota:* Resultados de la evaluación de Riesgos.**Fuente:** Elaboración propia

 <p>Comercializadora <b>Las Mercedes C.A.</b> RIF J-31250334-3</p>	Fecha:  06/09/2023
<p><b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL BASADO EN LA NORMA TÉCNICA NT 01-2008</b></p>	
<i>Elaborado por:</i> David Elvis	<i>Aprobado por:</i>





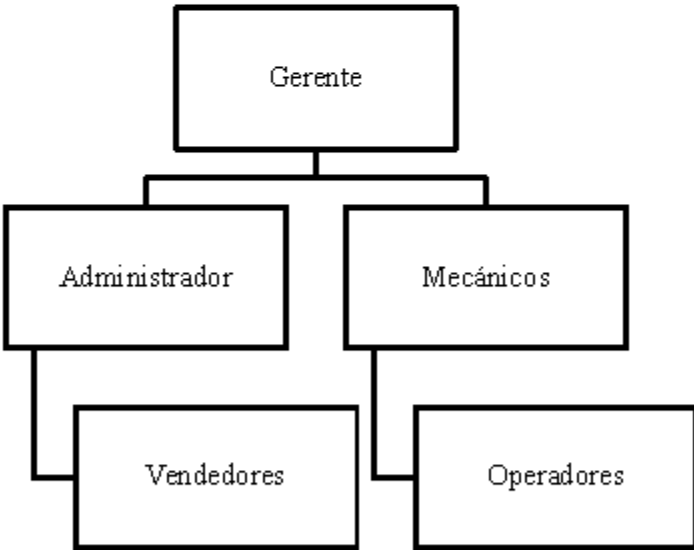
Fecha:


06/09/2023


**PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL****Tabla de Contenido**


1. Descripción de la Empresa
2. Estructura Organizativa
3. Objetivo y Alcance del Programa de Seguridad y Salud Laboral
4. Descripción del Proceso
  - a. Identificación del Proceso de Trabajo
  - b. Descripción de Proceso de Trabajo
  - c. Condiciones de Riesgos Asociado al objeto de trabajo
  - d. Procesos Peligrosos
5. Política de Seguridad y Salud Laboral
6. Planes de trabajo para abordar procesos peligrosos
7. Investigación de Accidentes ([www.monografias.com](http://www.monografias.com)) de Trabajo y ([conoceteconelche.blogspot.com](http://conoceteconelche.blogspot.com)) Enfermedades Laborales
8. Compromiso de hacer cumplir los planes establecidos en el Programa de Salud Laboral


	Fecha: 06/09/2023
<b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>	
<b>Descripción de la Empresa</b>	
<p>Comercializadora Las Mercedes C.A. es una empresa familiar creada en el año 2015, cuyo compromiso es ofrecer un servicio eficaz y técnico al mantenimiento preventivo de los automóviles, dedicada al comercio por menor de repuestos y lubricantes (aceites, grasas y aditivos), así como a la prestación de servicio de cambio de aceite, <u>autolavado</u> y reparaciones mecánicas a los vehículos.</p>	
<b>Misión</b>	
<p>Ser socios estratégicos de nuestros clientes, al ofrecerles el más alto valor, con los mejores productos y servicios de calidad que satisfagan sus necesidades, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental con un servicio responsable y de calidad.</p>	
<b>Visión</b>	
<p>Ser referentes en el servicio de mantenimiento para vehículos en el país, con innovación y transparencia que permitan el posicionamiento en el mercado.</p>	


	Fecha:  06/09/2023
<b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>	
<b>Estructura Organizativa</b>	
<p>La empresa consta con un total de doce empleados esparcidos en los siguientes puestos:</p>	
<p>Gerente (1), Administrador (1), Vendedores (2), Mecánicos (5) y Operadores (3).</p>	
<p>A continuación, se presenta el Organigrama de la Empresa en la Figura 19.</p>	
<b>Figura 19.</b>	
<i>Organigrama de la Comercializadora Las Mercedes C.A.</i>	
 <pre>graph TD; Gerente[Gerente] --- Administrador[Administrador]; Gerente --- Mecanicos[Mecánicos]; Administrador --- Vendedores[Vendedores]; Mecanicos --- Operadores[Operadores];</pre>	
<b>Fuente:</b> Elaboración propia (2023)	

 <p>Comercializadora <b>Las Mercedes C.A.</b> RIF J-31250334-3</p>	<p>Fecha: 06/09/2023</p>
<p><b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b></p>	
<p><b>Objetivo del Programa de Seguridad y Salud Laboral</b></p>	
<p>El programa ha sido creado con el fin de asistir a Comercializadora Las Mercedes C.A. en la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Su elaboración se ha realizado siguiendo las directrices establecidas en la Norma Técnica NT 01-2008, emitida por el Ministerio de los Poderes Populares del Trabajo y Seguridad Social. El objetivo principal es proporcionar a la empresa un documento que garantice un entorno de trabajo seguro y cómodo para todos sus empleados, identificando de manera adecuada los riesgos a los que se exponen y fomentando un ambiente que permita el pleno desarrollo de sus capacidades físicas y mentales.</p>	
<p><b>Objetivo del Programa</b></p>	
<p>Establecer normas, lineamientos, pautas y medios de supervisión, control, prevención y acciones necesarias para el desarrollo seguro y saludable del trabajo en las áreas de trabajo de Comercializadora Las Mercedes C.A. requeridos</p>	
<p><b>Alcance del Programa</b></p>	
<p>El Programa se aplicará únicamente para las instalaciones de la Comercializadora Las Mercedes C.A, ubicada en la Avenida Principal de Carvajal Sector 4 Esquinas # 100, Parroquia Carvajal, Municipio San Rafael de Carvajal, Estado Trujillo, el cual estará diseñado</p>	

 <p><b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b></p>	<p>Fecha:</p> <p>06/09/2023</p>
<p style="text-align: center;"><b>Condiciones de Riesgos asociado al Objeto de Trabajo</b></p> <p>Para la Comercializadora Las Mercedes C.A. se determinaron dos áreas de trabajo con características específicas para el análisis de riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Área Operativa: ubicada en el Taller en donde realizan sus actividades los Mecánicos y Operadores</li> <li>● Área Administrativa: ubicada en el área de las oficinas, allí laboran los vendedores, Administrador y Gerente.</li> </ul> <p>Las condiciones de riesgos detectadas en las áreas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Área Operativa: Quemaduras, Lesiones en el Cuerpo, Contusiones, Caídas, Golpes.</li> <li>● Área Administrativa: Lesiones en el cuerpo, Caídas, Golpes.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Procesos Peligrosos</b></p> <p>Según la NT-01-2008, “Lo que surge durante el proceso de trabajo, ya sea de los objetos, las instalaciones de trabajo, los insumos, las interacciones entre ambos, la organización y división del trabajo, así como de otras dimensiones del trabajo, como el entorno y los medios de protección, que pueden influir en la salud de los empleados”.</p> <p>Por ello, Comercializadora Las Mercedes C.A., identifica las condiciones peligrosas en cada una de las áreas del proceso de producción, que abarcan las áreas operativas y las áreas administrativas, las cuales se pueden observar en las tablas 11 y 12.</p>	

	Fecha: 06/09/2023
<b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>	
<p style="text-align: center;"><b>Identificación de Procesos Peligrosos</b></p> <p>Para enfrentar los problemas que se puedan presentar en el proceso laboral, en cuanto a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, Comercializadora Las Mercedes C.A., canaliza las labores preventivas hacia tres objetivos básicos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Eliminación y control de los riesgos potenciales, implantando métodos y técnicas de seguridad apropiada.</li><li>2. Educación de seguridad, mediante la formación, adiestramiento y capacitación de sus trabajadores.</li><li>3. Acciones correctivas hacia la identificación, evaluación y control de los riesgos derivados de los procesos peligrosos.</li></ol> <p>Asimismo, orienta sus objetivos para investigar los motivos de los accidentes, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Máquinas inadecuadas o deficientemente protegidas.</li><li>● Herramientas inadecuadas o defectuosas.</li><li>● Falta de equipos adecuados contra incendio.</li><li>● Protección personal inadecuada.</li><li>● Ausencia de orden y limpieza.</li><li>● Violación de las normas de Salud y Seguridad Laboral.</li><li>● Seguir procedimientos de trabajo incorrectos.</li></ul>	

	Fecha: 06/09/2023
<b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>	
<b>Política de Seguridad y Salud Laboral</b>	
<p>Es política de la Comercializadora Las Mercedes C.A., implantar, desarrollar y mantener medidas eficaces de prevención de la salud e integridad física de sus trabajadores, así como también preservar las instalaciones y equipos, para establecer condiciones y un medio ambiente de trabajo adecuado, para permitir el desenlace de un proceso productivo de excelencia, que de bienestar al personal y a la empresa. Todos los niveles jerárquicos de la empresa y sus trabajadores tienen el derecho de participar en la elaboración, planificación y ejecución de las medidas de prevención, que establezcan operaciones eficientes: donde se conjuguen los elementos invisibles del proceso productivo: Producción, Calidad y Seguridad. A tal efecto, todos los que desempeñamos cargos en la empresa, debemos tener en todo momento presente el cumplir y hacer cumplir estas políticas de prevención integral. Por ello en la Comercializadora Las Mercedes, C.A. nos comprometemos con:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Proteger la vida y salud de los trabajadores, a través de la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes relacionados con el trabajo.</li><li>● Cumplir todo lo referente a la legislación vigente en materia de prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo de la República Bolivariana de Venezuela.</li><li>● Realizar observación permanente de toda la reglamentación de prevención que afecte a los trabajadores de la empresa.</li><li>● Mantener actualizado y documentado el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa para todos los trabajadores y trabajadoras.</li><li>● Garantizar la formación inicial y continua para identificar, prevenir y evitar los peligros presentes en el ejercicio de las actividades a los trabajadores.</li><li>● Elegir el personal responsable y determinar los recursos para el desarrollo de los planes para abordar los procesos peligrosos.</li></ul>	

 <p><b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b></p>	<p>Fecha:</p> <p>06/09/2023</p>
<p style="text-align: center;"><b>Planes de Trabajo para Abordar Procesos Peligrosos</b></p> <p>Comercializadora Las Mercedes C.A., en conocimiento que la capacitación es un factor de gran relevancia como parte fundamental dentro de un programa de seguridad y salud laboral, y por ser la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes relacionados con el trabajo situaciones propensas a generar daños a la propiedad y medio ambiente, debe mantener de forma permanente la información, inducción y educación periódica a todos sus trabajadores, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elaboración de actividades (talleres, charlas, entre otros) a realizar referente al tema de seguridad y salud laboral.</li> <li>● Coordinación de logística para la ejecución del plan de capacitación sobre seguridad y salud laboral.</li> <li>● Control de asistencias y de registros a las actividades mensuales de capacitación por parte de los empleados.</li> <li>● Resguardar a los empleados de acuerdo al riesgo ocupacional a que estén expuestos.</li> </ul> <p>El plan de capacitación abarca <u>todos</u> las charlas y cursos necesarios para instruir a todo el personal que labora en la empresa, independientemente del cargo que ocupan.</p> <p>En la Tabla 13 se presenta el plan de charlas diarias de cinco minutos para crear y mantener el interés de los trabajadores en materia de seguridad y salud laboral. Adicionalmente, en la Tabla 14 se muestra el plan de cursos de capacitación teórica/práctica permanente por el personal interno en materia de seguridad y salud laboral y de esta manera garantizar la salud y bienestar de dichos trabajadores.</p>	



Fecha:

06/09/2023

### PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

**Tabla 13.**


*Plan de Charlas diarias*


Contenido	Duración	Responsable
1. Sentido de Pertenencia 2. Supervisión Efectiva 3. Aptitud y Actitudes 4. Trabajo en Equipo 5. Manejo y Control de Estrés 6. Comunicación Efectiva 7. El valor de la responsabilidad 8. Planificación del trabajo 9. LOPCYMAT 10. INPSASEL	5 minutos cada una	Gerente

**Tabla 14.**

*Plan de Cursos Mensuales*

Contenido	Duración / Fecha	Responsable
1. Seguridad y salud ocupacional 2. Orden y limpieza en las áreas de trabajo 3. Procedimiento seguro de trabajo 4. Primeros auxilios 5. Accidentes 6. Enfermedades ocupacionales	4 horas / Primera semana de cada mes	Empresa Outsourcing

 <p><b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b></p>	<p>Fecha:</p> <p>06/09/2023</p>
<p style="text-align: center;"><b>Procesos de Inspección</b></p> <p>La Norma Técnica NT 01-2008, establece que el programa de seguridad, debe incluir la ejecución de planes de inspección cómo lo estipula la norma COVENIN 2266 vigente y se realizaran de manera ordinaria mensual y una vez cada dos meses y de manera extraordinario cuando se presente una emergencia o sea necesario y las inspecciones intermitentes sin previo aviso, con la finalidad de controlar las condiciones inseguras e insalubres en las diferentes áreas, departamento y puestos de trabajo de la empresa.</p> <p>Es por esta razón que se proponen realizar inspecciones dirigidas a las áreas de trabajo, cumplimientos de normas, equipos de protección personal, herramientas y maquinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>? <i>Inspecciones rutinarias:</i> serán aquellas que permitan detectar actos y condiciones inseguras. Se deben realizar una vez por día o cada vez que lo amerite, se realizan con el supervisor del área y el Gerente.</li> <li>? <i>Inspecciones periódicas:</i> permiten efectuar una revisión sistemática y eficiente de las instalaciones en general de la empresa, manteniendo una frecuencia mensual y se debe realizar conjunto al delegado de prevención.</li> <li>? <i>Inspecciones especiales preventivas:</i> la intención es observar algún evento especial en busca de mejoras para la seguridad de los trabajadores y en pro de las instalaciones, no poseen frecuencia establecida.</li> </ul> <p><b>Inspecciones a Herramientas</b></p> <p>Todas las herramientas serán revisadas mensualmente para detectar el estado de las mismas y serán sustituidas en caso de presentar deformaciones en su estructura física. En los equipos se observará especial atención a los conductores eléctricos, conexión a tierra, entre otros; actividad que deben realizar tanto el gerente y el Comité de Seguridad y Salud Laboral.</p>	

	Fecha:  06/09/2023		
<b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>			
<b>Inspecciones al Personal</b>			
<p>Las inspecciones de personal serán realizadas diariamente. Tiene como objeto verificar el cumplimiento de normas de seguridad por parte de los trabajadores en cuanto al uso de equipos de protección personal y procedimientos seguros de trabajo, actividad que deben realizar tanto el supervisor del área y el Comité de Seguridad y Salud Laboral.</p>			
<p>En todas las inspecciones, se debe verificar que los trabajadores estén enterados de la importancia del uso de los equipos de protección personal (EPP), que la existencia de métodos divulgativos (cartelera, trípticos) esté presentes, y observar prácticas inseguras y condiciones inseguras.</p>			
<p>En la Tabla 16 se presenta el plan de inspección a ejecutarse en la Comercializadora Las Mercedes C.A.</p>			
<b>Tabla 16.</b>			
<i>Plan de inspección a ejecutarse en la Comercializadora Las Mercedes C.A</i>			
<b>Actividad a Ejecutar</b>	<b>Mensual</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Semestral</b>
Análisis y seguimiento de las inspecciones que requieran de la evaluación de mejoras en base a las necesidades de los trabajadores	X		
Condiciones de las maquinarias, equipos, herramientas manuales y eléctricas		X	
Inspecciones a las áreas o puestos de Trabajo.	X		
Inspección de los Sistemas Contra Incendio.			X
Instalaciones físicas			X



Fecha:


06/09/2023


## PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

Tabla 17

Indicador. Índice de Frecuencia Neta

	<b>Indicador de Gestión N° 1</b>		<b>Código: IDG 01</b> <b>Fecha: 06/09/2023</b>	
<b>Definición</b>	<b>Índice de Frecuencia Neta</b>			
<b>Objetivo</b>	El determinar la frecuencia neta está relacionada con número de lesiones con pérdidas de tiempo o incapacidades en 1.00.000 horas-hombre.			
<b>Fórmula</b>	$IFN = \frac{NLP \times K}{NHE}$ <p>NLP= Número de lesiones con pérdidas de tiempo K= constante de 1.000.000 horas de exposición NHE= Horas hombre de exposición</p> <p style="text-align: center;"><b>Importancia</b></p> <p>El cumplimiento de este indicador garantiza la no ocurrencia de accidentes o incidentes en la empresa</p>			
<b>Referencia de Cumplimiento</b>				
<b>Meta</b>	<b>≤5%</b>			
<b>Criterio De Evaluación</b>	<b>Eficiente</b>	Frecuencia		Mensual
<b>Acción Correctiva</b>		En el caso de no cumplir con este indicador se debe buscar acciones correctivas sobre los factores que causan accidentes		
<b>Elaborado por:</b> David Elvis		<b>Revisado por:</b>		

		Fecha: 06/09/2023	
<b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>			
<b>Tabla 18</b>			
<i>Indicador. Índice de Frecuencia Bruta</i>			
		<b>Indicador de Gestión N° 2</b>	<b>Código: IDG 02</b> <b>Fecha: 06/09/2023</b>
<b>Definición</b>	<b>Índice de Frecuencia Bruta</b>		
<b>Objetivo</b>	Determinar la frecuencia bruta será el número de lesiones con o sin pérdida de tiempo en un periodo de 1.00.000 horas-hombre		
<b>Fórmula</b>	$IFB = (NLT \times K) / NHE$ <p> <i>NLT = Número de lesiones totales con o sin perdida de tiempo</i>  <i>K = constante de 1.000.000 horas de exposicion</i>  <i>NHE = Horas hombre de exposición</i> </p>		
<b>Referencia de Cumplimiento</b>			
<b>Meta</b>	$\leq 5\%$	Frecuencia	Mensual
<b>Criterio De Evaluación</b>	<b>Eficiente</b>		
<b>Acción Correctiva</b>		En el caso de no cumplir con este indicador se debe buscar acciones correctivas sobre los factores que causan accidentes	
<b>Elaborado por:</b> David Elvis		<b>Revisado por:</b>	

		Fecha: 06/09/2023	
<b>PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>			
<b>Tabla 19</b> <i>Indicador Índice de Severidad</i>			
		<b>Indicador de Gestión N° 3</b>	<b>Código: IDG 03</b> <b>Fecha: 06/09/2023</b>
<b>Definición</b>	<b>Índice de Severidad</b>		
<b>Objetivo</b>	El índice de severidad será el total de días perdidos por reposo médico, más los días cargados por cada 100000 horas-hombre de exposición.		
<b>Fórmula</b>	$IS = \frac{(TDC + TDP) \times K}{NHE}$ <p>TDC= Total de números cargados (+ días de tiempo por reposo médico, días por lesiones fatales o incapacidades en un lapso considerado)            TDP= total de días perdidos            K= constante de 1.000.000 horas de exposición constante            HHE= Horas hombre de exposición</p> <p><b>RESULTADO DEL MES:</b>            El cumplimiento de este indicador representa la no pérdida de tiempo de los trabajadores por reposos o incapacidades</p>		
<b>Referencia de Cumplimiento</b>			
<b>Meta</b>	$\leq 5\%$	<b>Frecuencia</b>	<b>Mensual</b>
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>Eficiente</b>		
<b>Acción Correctiva</b>		En el caso de no cumplir con este indicador se debe buscar acciones correctivas sobre los factores que causan accidentes	
Elaborado por: David Elvis		Revisado por:	



Fecha:


06/09/2023

## PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

Tabla 20

Indicador. Índice de Inspecciones Realizadas

	<b>Indicador de Gestión N° 4</b>		<b>Código: IDG 04</b> <b>Fecha: 06/09/2023</b>	
<b>Definición</b>	<b>Índice de Inspecciones Realizadas</b>			
<b>Objetivo</b>	Determinar las inspecciones realizada en un periodo de tiempo.			
<b>Fórmula</b>	$\text{Inspecciones} = \frac{\text{Inspecciones Realizadas}}{\text{Inspecciones Planificadas}} \times 100\%$ <p><b>RESULTADO DEL MES:</b></p> <p>La importancia del cumplimiento del indicador es conocer la inspección y vigilancia de las condiciones de la empresa, así como de sus trabajadores.</p>			
<b>Referencia de Cumplimiento</b>				
<b>Meta</b>	<b>≥95%</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Mensual</b>
<b>Criterio De Evaluación</b>	<b>Eficiente</b>			
<b>Acción Correctiva</b>		En el caso de no cumplir con la meta establecida, el supervisor debe comenzar a llevar el control de la frecuencia de las inspecciones		
Elaborado por: David Elvis		Revisado por:		

		Fecha:	
PROGRAMA DE HIGIENE, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL		06/09/2023	
<p><b>Tabla 21</b></p> <p><i>Indicador: Índice de Capacitaciones Realizadas</i></p>			
		<b>Indicador de Gestión N° 5</b>	<b>Código: IDG 05</b> <b>Fecha: 06/09/2023</b>
<b>Definición</b>	<b>Índice de Capacitaciones Realizadas</b>		
<b>Objetivo</b>	Determinar las capacitaciones realizada en un periodo de tiempo.		
<b>Fórmula</b>	$\text{Capacitaciones} = \frac{\text{Capacitaciones realizadas}}{\text{Capacitaciones planificadas}} \times 100\%$		
	<b>RESULTADO DEL MES:</b>		
	El cumplimiento de este indicador garantiza la realización de jornadas de capacitación dentro de la empresa		
<b>Referencia de Cumplimiento</b>			
<b>Meta</b>	100%	Frecuencia	Mensual
<b>Criterio De Evaluación</b>	Eficiente		
<b>Acción Correctiva</b>		En el caso de no cumplir con la meta establecida, se debe planificar de manera más sencilla el plan de capacitación.	
Elaborado por: David Elvis		Revisado por:	

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2004). *El Proyecto de Investigación (Introducción a la metodología científica)* 3ra Edición. Editorial Episteme
- Ballestrini, M. (2001). *Como se elabora el Proyecto de Investigación (5ta Edición)*. BL Consultores Asociados. Servicio Editorial. Caracas
- Burgos, A. (2009). *Unidades didácticas para la enseñanza de la seguridad y la salud*. Granada: Consejería de Empleo. Junta de Andalucía. España
- Castellano, A. y Hernández, A. (2019) *Programa de Seguridad y Salud Laboral en la Empresa Operadora de Desarrollo Urbano del Estado Trujillo*, EMDUTRUCA C.A. Universidad Valle del Momboy. Ingeniería Industrial
- Castillo, J. y Prieto, C. (2000): *Condiciones de trabajo, un enfoque renovador de la sociología del trabajo*, Madrid: CIS
- Chiavenato, I. (2020). *Gestión del Talento Humano (5ª Edición)*. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México
- Cortes, A. (2001). *La Seguridad en el Trabajo*. Madrid: Ediciones Pirámide, S.A. 5ta. Ed.
- Cortés, J. (2007). *Seguridad e Higiene del Trabajo. Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales*. Editorial Tébar Flores, S.L. México
- Fernández, B.; Montes, J. y Vázquez, C. (2005) *Comportamiento del trabajador ante el riesgo laboral: Un modelo de cultura positiva hacia la seguridad*. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, vol. 21, núm. 3, 2005, pp. 207-234. Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. España
- Ferré, S. y Morales, M. (2022). *Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para Laboratorio Clínico Adonay, C.A*. Universidad Valle del Momboy. Ingeniería Industrial
- Fontecha, A. y Sánchez, L. (2020). *Diseño de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la Empresa Edgar Villalobos S.A.S*. Universidad ECCI de Bogotá, Colombia para optar al título profesional de Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- González, A., y González, D. (2006). *Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales*. (5ª ed.) Madrid: FC editorial.
- González, R. (2003). *Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales*. España Paraninfo: S. t.

- Gómez, I. (2007). Salud laboral: una revisión a la luz de nuevas condiciones de trabajo. *Univérsitas Psicológica*, 6 (1), 105-113
- Grimaldi, J. (1996). *La Seguridad industrial: su administración* (2da Edición). Editorial Alfaomega. México
- Guerras Martín, L. y Navas López, J. (2015). *La Dirección Estratégica de la Empresa Teoría y aplicaciones* (5ª edición). Editorial Thomson-Reuters Civitas,
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2008). *Metodología de la Investigación* (5ta Edición). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, T. C. P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.a ed.). México D. F.: Mc-Graw-Hill Interamericana
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación Holística* (3ª. Edición). Fundación Sypal. Caracas
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – INSST. (1995). *Normativa Reguladora. Funciones y Competencias.*
- Janania, O. (2001). *El Ejecutivo Moderno y su Salud.* <http://www.elejcutivomod.com>
- Lavell, A. et. al. (2003) *La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica [versión electrónica].* CEPREDENAC - PNUD
- LOPCYMAT (2005). *Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.* [Documento en línea] Disponible en: [http://www.inpsasel.gob.ve/moo\\_doc/lopcymat.pdf](http://www.inpsasel.gob.ve/moo_doc/lopcymat.pdf)
- Luhmann, N. (1996). *Confianza*. México, Editorial Anthropos
- Luhmann, N. (2006). *Sociología del riesgo*. México, Editorial Universidad Iberoamericana
- Maldonado, J. (2020). *Propuesta de un plan de seguridad y salud ocupacional para contribuir a reducir los accidentes en el proceso de ejecución de obras de la empresa Terrasoft Contratistas S.A.C. de la región Ayacucho del año 2019.* Universidad Continental, Perú, para optar al título de Ingeniero Industrial
- Martín Arribas, M. C. (2004). *Diseño y validación de cuestionarios.* En *Matronas Profesión*, 5 (17), pp. 23-29. Disponible en [http://enferpro.com/documentos/validacion\\_cuestionarios.pdf](http://enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf)
- Medina Martínez, N. F. (2014). *Las variables complejas en investigaciones pedagógicas.* *Revista Apuntes Universitarios*, 5(2), 9 - 18. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5198870.pdf>

- Mir Soler, N. (1999). La importancia del riesgo en la sociedad moderna: la sociedad del riesgo. *Revista Medio Ambiente Tecnología y Cultura*. N° 24. Octubre
- Norma Covenin 2260-2004: Programa de Higiene y Seguridad Industrial. Aspectos
- NT SSST (NT-01-2008) Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. [Documento en línea] Disponible en: [http://www.inpsasel.gob.ve/moo\\_doc/NOR\\_TEC\\_PRO\\_SEG\\_SAL\\_TRA.pdf](http://www.inpsasel.gob.ve/moo_doc/NOR_TEC_PRO_SEG_SAL_TRA.pdf)
- Organización Internacional de Trabajo- OIT (2013). La prevención de las enfermedades profesionales. Informe con motivo del Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo. [https://www.ilo.org/safework/info/WCMS\\_209555/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/safework/info/WCMS_209555/lang--es/index.htm)
- Organización Mundial de la Salud (2005). Reglamento Sanitario Internacional 2005 58ª Asamblea Mundial de la Salud
- Palella, S. y Martins, F. (2017). Metodología de la investigación cualitativa (4ta Edición). Editorial FEDUPEL. Caracas, Venezuela
- Payé, L. y Sales, A. (2021). Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Reducción de Accidentes de Trabajo en el Sector Logístico de INTEK PERU SAC. Comas, 2021. Universidad Cesar Vallejo para optar al título profesional de Ingeniero Industrial
- Pérez, A. (2004). Los derechos fundamentales. Editorial Tecnos. Madrid, España
- Rico, D. (2016). Procedimientos de trabajo seguro. Necesarios y eficaces en la gestión preventiva. Asociación e Especialistas en Prevención y Salud Laboral. Disponible en: <https://www.aepsal.com/procedimientos-de-trabajo-seguro-necesarios-y-eficaces-en-la-gestion-preventiva/>
- Sabino, C. (2006). El Proceso de Investigación. Ed. Panapo, Caracas, Ed. Panamericana, Bogotá y Lumen-Humánitas, Buenos Aires
- Secretaría Laboral de Salud de Madrid (2011). Salud Laboral. <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/salud-laboral>
- Tamayo y Tamayo, M. (2007). El Proceso de la Investigación Científica (4ta Edición). Editorial LIMUSA, S.A.de C.V. México
- Taylor, G. (2006). Mejora de la Salud y la seguridad en el Trabajo. Elsevier España
- Tobón, S. (2013). Evaluación de las competencias en la educación básica. México: Editorial Santillana
- Universidad Carlos III de Madrid. (2014). Riesgo Mecánico. <https://www.uc3m.es/prevencion/riesgos-mecanicos>

- Universidad Carlos III de Madrid. (2014). Riesgo Mecánico.  
<https://www.uc3m.es/prevencion/riesgos-mecanicos>
- Vergara, L. (2021). Métodos de Evaluación de la ingeniería de riesgos sector agroindustrial. Revista de Investigación y Desarrollo Científico de la Universidad de Yacambú. Vol. 13 Nº 1. Edición Especial Abril 2021
- Wolinsky, J. 2003. Manual de auditoría para la gestión de negocios. Buenos Aires, Buyatti, 409 p
- Zambrano, A. (2006). Planificación estratégica, presupuesto y control de la gestión pública. Editorial Universidad Católica Andrés Bello

**ANEXO A: LISTA DE COTEJO**

<b>LISTA DE COTEJO</b>		
<b>INDICADORES</b>		
<i>Dotación de equipo de protección personal y colectivo</i>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Conoce el trabajador de Comercializadora Las Mercedes, C.A., los equipos de protección personal que se deben utilizar en sus puestos de trabajo.		
Conoce el trabajador de Comercializadora Las Mercedes, C.A., los equipos de protección colectivo que se deben utilizar en sus puestos de trabajo.		
Recibe el trabajador de Comercializadora Las Mercedes, C.A., los equipos por parte de la empresa.		
Existen equipos de protección colectivo en Comercializadoras Las Mercedes, C.A.		
Existe un stock en el inventario de equipos de protección personal y colectivo.		
<i>Procedimiento de trabajo seguro</i>		
Conoce el trabajador de Comercializadora Las Mercedes, C.A., los procedimientos de trabajo seguro.		
Existe un manual de procedimientos de trabajo en Comercializadora Las Mercedes, C.A.		
Conoce los riesgos a los que está expuesto en sus puestos de trabajo.		
Recibe recomendaciones de su jefe inmediato de cómo realizar su trabajo de forma segura.		
<i>Atención preventiva en salud ocupacional</i>		
Existe información sobre los riesgos en los puestos de trabajo.		
Conoce como evitar los riesgos en sus puestos de trabajo.		
Ha tenido uno o más accidentes en los puestos de trabajo.		
Existe señalización en sus puestos de trabajo.		
<i>Capacitación del personal</i>		
El trabajador de Comercializadora Las Mercedes, C.A., recibe información actualizada sobre cómo realizar sus actividades en los		

**Fuente:** Elaboración propia (2023).

**ANEXO B: FORMATO DE MATRIZ DE RIESGOS (IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS)**



**ANEXO C: MATRIZ DE RIESGOS (PROBABILIDAD Y SEVERIDAD)**

<b>MATRIZ DE RIESGO</b>						
		<b>Probabilidad</b>				
		<b>Improbable</b>	<b>Posible</b>	<b>Ocasional</b>	<b>Moderada</b>	<b>Constante</b>
<b>Severidad</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
<b>Insignificante</b>	<b>1</b>					
<b>Menor</b>	<b>2</b>					
<b>Moderado</b>	<b>3</b>					
<b>Crítico</b>	<b>4</b>					
<b>Catastrófico</b>	<b>5</b>					

<b>Color</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>
2 a 8	<b>Riesgo Aceptable</b>
10 a 18	<b>Riesgo Tolerable</b>
20 a 24	<b>Riesgo Alto</b>
30 a 50	<b>Riesgo Extremo</b>

<b>Riesgo</b>	<b>Severidad</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			
<b>6</b>			
<b>7</b>			
<b>8</b>			
<b>9</b>			

**ANEXO D: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien Suscribe: Liliana Rivera, titular de la cédula de identidad No: 13.048.877 de profesión Ingeniero de Petróleo, hace constar por medio de la presente, que luego de leer, analizar e interpretar el instrumento de recolección de información, elaborado para dar cumplimiento a ([repositorio.uvm.edu.ve](http://repositorio.uvm.edu.ve)) los objetivos de la investigación ([docplayer.es](http://docplayer.es)) de investigación, titulada: PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN COMERCIALIZADORA LAS MERCEDES, C.A., que presenta el bachiller: David Alejandro Elvis Rivas titular de la cédula de identidad ([docplayer.es](http://docplayer.es)) 30.236.413, considero que el mismo reúne las condiciones necesarias en cuanto a pertinencia, relación variable-dimensión-indicador-items, congruencia y estilo de redacción adecuado estilo de los items.

En consecuencia, el referido instrumento es válido para los fines ([docplayer.es](http://docplayer.es)) previamente establecidos.

Constancia que se expide en la ciudad de Valera, a los 05 días del mes junio del año 2023.

Firma:

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien Suscribe: Rosmary Mora \_\_ titular de la cédula de identidad No: \_\_  
16.266.580\_\_\_\_de profesión \_\_Ingeniero industrial\_\_\_\_, hace constar por medio de la  
presente, que luego de leer, analizar e interpretar el instrumento de recolección de información,  
elaborado para dar cumplimiento a (repositorio.uvm.edu.ve) los objetivos de la investigación  
(docplayer.es) de (prezi.com) investigación, titulada: PROGRAMA DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO EN COMERCIALIZADORA LAS MERCEDES, C.A., que presenta  
el bachiller: David Alejandro Elvis Rivas titular de la cédula de identidad (docplayer.es)  
30.236.413, considero que el mismo reúne las condiciones necesarias en cuanto a pertinencia,  
relación variable-dimensión-indicador-items, congruencia y estilo de redacción adecuado estilo  
de los ítems.

En consecuencia, el referido instrumento es válido para los fines (docplayer.es) previamente  
establecidos.

Constancia que se expide en la ciudad de Valera, a los 05 días del mes  
(repositorio.uvm.edu.ve) junio del año 2023.

Firma:

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
VICERRECTORADO ACADEMICO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Quien Suscribe: Marilyn Briceño, titular de la cédula de identidad No: 13.205.436 de profesión Ingeniero de Sistemas, hace constar por medio de la presente, que luego de leer, analizar e interpretar el instrumento de recolección de información, elaborado para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación de investigación, titulada: PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN COMERCIALIZADORA LAS MERCEDES, C.A., que presenta el bachiller: David Alejandro Elvis Rivas titular de la cédula de identidad 30.236.413, considero que el mismo reúne las condiciones necesarias en cuanto a pertinencia, relación variable-dimensión-indicador-ítems, congruencia y estilo de redacción adecuado estilo de los ítems.

En consecuencia, el referido instrumento es válido para los fines previamente establecidos.

Constancia que se expide en la ciudad de Valera, a los 05 días del mes junio del año 2023.

---

Firma: