

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA PREVENIR RIESGOS, EVITAR ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y MITIGAR LA PROBABILIDAD DE CONTAGIO ANTE EL SARS-CoV-2 (COVID-19) EN EL “TALLER SERVICIO DIAZ” DEL SECTOR MIPYMES, UBICADO EN CIUDAD DELGADO, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:**

<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>CÓDIGOS</b>
Erick Alberto Ramírez García	RG14015
Miguel Alberto Rivas Bran	RB15026
Eduardo Antonio Vivas Flores	VF15013

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Ciudad Universitaria, 29 de junio de 2021**

**SAN SALVADOR**

**EL SALVADOR**

**CENTRO AMÉRICA**

# **UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**Rector:** Msc. Roger Armando Arias Alvarado

**Secretaria General:** Ing. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

### **Facultad de Ciencias Económicas:**

**Decano:** Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez

**Vice-Decano:** Msc. Mario Alfredo Crespín Elías

**Secretaria:** Lic. Vilma Marisol Mejía Trujillo

### **Director general de procesos de graduación**

Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez

### **Tribunal calificador:**

- Msc. Abraham Vásquez Sánchez
- Lic. Ricardo Antonio Rebollo Martínez
- Lic. Esaú Artiga Mejía (Docente Asesor)

Ciudad Universitaria, 29 de junio de 2021

## **Agradecimientos**

A Dios de quien proviene toda la sabiduría y discernimiento que ilumina mi vida y me mantiene de pie en momentos difíciles y que sin el nada podemos hacer. A mi madre que me ha acompañado en cada momento difícil en mi vida y ha sido mi soporte cada vez que afronto dificultades. A mi padre que en vida siempre estuvo pendiente de darme lo mejor en lo largo de mi carrera y me apoyo siempre con mis estudios. A mis sobrinos que ellos fomentan la alegría en mi familia y me impulsa a ser un ejemplo para ellos. Al Lic. Esaú Artíga, por todo el soporte brindado a lo largo de este proceso, y a mis amigos y compañeros: Erick Ramírez y Mike Rivas, por lograr esta meta juntos y por todos estos años de amistad en la Universidad

**Eduardo Vivas**

Agradecido con Dios, por la oportunidad de poder culminar mis estudios en la gloriosa Universidad de El Salvador. Agradezco a mis padres, Erick Ramírez y Elsy de Ramírez, por su constante e incansable apoyo, por los valores que han inculcado a lo largo de los años y por todo el conocimiento compartido hacia mi persona y mis compañeros de carrera. Agradezco a cada Licenciado que sembró su semilla de conocimiento en cada una de las materias cursadas en la facultad. Agradezco a mis amigos por todo su apoyo, a Melany Hidalgo, por su paciencia, por siempre estar y saber escuchar. Pero, sobre todo, agradezco a mis compañeros de trabajo de graduación: Eduardo Vivas y Mike Rivas; y al Lic. Esaú Mejía, porque como equipo pusimos mucho esmero y dedicación para poder sacar adelante este proyecto aun cuando no se le veía "cabeza ni cola" después de varios desplantes por la pandemia... ¡Lo logramos Blanquita!

**Erick Ramírez.**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ayudarme a acrecer en gracia y en sabiduría, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizaje, experiencias y sobre todo felicidad. Les agradezco a mi madre Marcelina Rivas, por apoyarme en cada momento, por inculcar valores a mi vida y sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir. A mis hermanos y hermana, por ser parte importante para mi vida y representar la unidad familiar y por ser un ejemplo de desarrollo profesional a seguir. A nuestro asesor; Lic. Esaú Artíga por el tiempo que nos brindó inculcándonos ánimo durante todo este proceso. A Erick Ramírez y Eduardo Vivas, por haber sido unos excelentes compañeros y amigos, por haber tenido la paciencia necesaria y por motivarme a seguir adelante en los momentos difíciles. ¡Gracias amigos! ¡Se les quiere mucho!

**Miguel Alberto Rivas Bran**

## INDICE

### **CAPITULO I: GENERALIDADES DE LA MICRO EMPRESA TALLER SERVICIO DIAZ Y MARCO DE REFERENCIA SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL ..... 1**

<b>1.1. Importancia.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Objetivos del Capitulo .....</b>	<b>1</b>
1.2.1. Objetivo general .....	1
1.2.2. Objetivos específicos .....	1
<b>1.3. Definición de micro, pequeña y mediana empresa (MIPYMES) .....</b>	<b>2</b>
1.3.1. Clasificación según CONAMYPE .....	2
1.3.2. Clasificación según FUSADES .....	3
1.3.3. Clasificación según CIU .....	3
1.3.4. Clasificación del Taller servicio Díaz. ....	5
<b>1.4. Generalidades de los talleres mecánicos.....</b>	<b>8</b>
1.4.1. Antecedentes de los talleres mecánico automotriz .....	8
1.4.2. Generalidades de los talleres mecánico automotriz .....	10
1.4.3. Servicios brindados por los talleres mecánico automotriz .....	12
1.4.4. Generalidades del Taller servicio Díaz .....	14
<b>1.5. Definición y antecedentes de la salud ocupacional .....</b>	<b>20</b>
1.5.1. Antecedentes de la salud ocupacional .....	20
1.5.2. Salud ocupacional en El Salvador .....	22
1.5.3. Generalidades sobre la Salud en el Trabajo.....	24
1.5.4. Generalidades sobre la Seguridad en el Trabajo.....	26
1.5.5. Generalidades sobre los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	28
1.5.6. Accidentes presentes en el área laboral de los talleres mecánico automotriz	32
1.5.7. Costos económicos de los riesgos de trabajo .....	36
1.5.8. Generalidades sobre SARS-CoV-2 (COVID-19).....	38
<b>1.6. Marco legal .....</b>	<b>43</b>
1.6.1. Constitución de la república de El Salvador .....	43
1.6.2. Código de trabajo.....	44

1.6.3.	Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo .....	44
1.6.4.	Ley del seguro social.....	46
1.6.5.	Ley de sistema de ahorro para pensiones.....	47
1.6.6.	Ley de Impuesto a la Tránsito de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios .....	48
1.6.6.1.	Ley de Fomento Protección y Desarrollo para la Micro y Pequeña Empresa 48	
1.6.7.	Ley de impuesto sobre la renta .....	49
1.6.8.	Ordenanza reguladora de las tasas por servicios municipales de Ciudad Delgado	50
1.6.9.	Marco institucional .....	50

<b>CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TALLER SERVICIO DIAZ.</b> .....	<b>52</b>
<b>2.1. Importancia.....</b>	<b>52</b>
<b>2.2. Objetivos de capítulo .....</b>	<b>52</b>
2.2.1. Objetivo General .....	52
2.2.2. Objetivos Específicos .....	52
<b>2.3. Métodos y técnicas utilizados .....</b>	<b>53</b>
2.3.1. Método deductivo .....	53
2.3.2. Método analítico sintético .....	53
<b>2.4. Tipo de investigación.....</b>	<b>54</b>
<b>2.5. Diseño de investigación .....</b>	<b>54</b>
<b>2.6. Fuentes de información .....</b>	<b>54</b>
2.6.1. Fuentes Primarias .....	54
2.6.2. Fuentes secundarias.....	54
<b>2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de la información .....</b>	<b>55</b>
2.7.1. Técnicas.....	55
2.7.2. Instrumentos .....	56

<b>2.8. Unidad de Análisis .....</b>	<b>57</b>
2.8.1. Objeto de estudio .....	57
2.8.2. Unidades de análisis .....	57
<b>2.9. Determinación de universo y muestra.....</b>	<b>58</b>
2.9.1. Universo .....	58
2.9.2. Muestra .....	59
<b>2.10. Tabulación, análisis e interpretación de la información .....</b>	<b>59</b>
<b>2.11. Resumen del diagnóstico realizado en Taller servicio Diaz .....</b>	<b>59</b>
2.11.1. Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.....	60
2.11.2. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales .....	61
2.11.3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.....	63
2.11.4. Diseño e implementación de plan de emergencia y evacuación .....	65
2.11.5. Entrenamiento teórico y práctico, en forma inductora y permanente a los trabajadores .....	65
2.11.6. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.....	66
2.11.7. Establecimiento de programas complementarios.....	67
2.11.8. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional .....	67
2.11.9. Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo: .....	68
2.11.10. Formulación de programas preventivos.....	68
<b>2.12. Alcances y limitaciones de la investigación .....</b>	<b>69</b>
2.12.1. Alcances.....	69
2.12.2. Limitaciones .....	69
<b>2.13. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>70</b>
2.13.1. Conclusiones.....	70
2.13.2. Recomendaciones.....	71

<b>CAPÍTULO III: PROPUESTA DE PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA PREVENIR RIESGOS, EVITAR ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y MITIGAR LA PROBABILIDAD DE CONTAGIO ANTE EL SARS-COV-2 (COVID-19) EN EL “TALLER SERVICIO DIAZ” DEL SECTOR MIPYMES, UBICADO EN CIUDAD DELGADO, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR .....</b>	<b>72</b>
<b>3.1 Introducción .....</b>	<b>72</b>
<b>3.2 Importancia .....</b>	<b>72</b>
<b>3.3 Objetivos .....</b>	<b>73</b>
3.3.1 Objetivo General .....	73
3.3.2 Objetivos específicos.....	73
<b>3.4 Alcance del programa.....</b>	<b>73</b>
<b>3.5 Contenido del programa de salud y seguridad ocupacional para prevenir riesgos, evitar accidentes, enfermedades profesionales y mitigar la probabilidad de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) en el “Taller servicio Diaz” .....</b>	<b>74</b>
3.5.1 Generalidades .....	74
3.5.2 Políticas sobre seguridad y salud ocupacional .....	75
<b>3.6. Mecanismos de evaluación periódica del programa de gestión de riesgos ocupacionales.....</b>	<b>76</b>
3.6.1. Objetivo .....	76
3.6.2. Metas .....	76
3.6.3. Metodología.....	77
3.6.4. Periodicidad.....	77
3.6.5. Control de cumplimiento de las medidas de prevención en Taller servicio Diaz .	78
3.6.6. Seguimiento de la medida en la cual se cumplen los objetivos.....	79
3.6.7. Registro de los resultados de seguimiento y medición .....	79
3.6.8. Costo de implementación .....	79
<b>3.7. identificación, evaluación y control de riesgos ocupacionales.....</b>	<b>79</b>
3.7.1. Ficha de identificación de riesgos laborales por puestos de trabajo .....	79
3.7.2. Ficha de identificación de riesgos biológicos por puestos de trabajo .....	83

3.7.3. Riesgos identificados en el Taller.....	85
<b>3.8. Registro de accidentes, enfermedades ocupacionales y sucesos peligrosos...</b>	<b>93</b>
<b>3.9 Plan de emergencia .....</b>	<b>95</b>
3.9.1. Introducción.....	95
3.9.2. Objetivo del plan de emergencia .....	95
3.9.3. Alcance del plan .....	95
3.9.4. Desarrollo del plan de emergencia en el Taller.....	95
3.9.5. Plan de comunicación .....	105
<b>3.10. Entrenamiento de los colaboradores. ....</b>	<b>107</b>
3.10.1. Objetivo.....	107
3.10.2. Responsabilidad.....	107
3.10.3. Alcance .....	108
3.10.4. Plan de trabajo general para los colaboradores.....	108
3.10.5. Programa de capacitaciones. ....	109
3.10.6. Glosario.....	110
<b>3.11. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.....</b>	<b>112</b>
3.11.1. Programa de exámenes médicos .....	112
3.11.2. Programa de primeros auxilios .....	113
<b>3.12. Plan de implementación .....</b>	<b>118</b>
3.12.1. Objetivo.....	118
3.12.2. Recursos humanos.....	118
3.12.3. Plan de capacitación .....	119
Fuente: Elaboración propia con base a información obtenida en el Ministerio de Trabajo, (2020).....	120
3.12.4. Recurso Técnicos y Materiales.....	121
3.12.5. Presupuesto de señalización para el Taller Servicio Diaz.....	121
3.12.6. Recursos financieros .....	125
3.12.7 Cronograma de ejecución para el plan de implementación de Programa de salud y seguridad ocupacional en el Taller Servicio Diaz.....	126

**Índice de tablas**

Tabla 1: Clasificación de las empresas según CONAMYPE .....	2
Tabla 2: Clasificación de las empresas según FUSADES,.....	3
Tabla 3: Clasificación de las actividades económicas del país acorde al sistema CIU .....	4
Tabla 4: Clasificación de los talleres automotores según el sistema CIU.....	7
Tabla 5: Parque vehicular de El Salvador periodo 2013-2020.....	12
Tabla 6: Servicios brindados por el Taller servicio Diaz. ....	13
Tabla 7: Aspectos generales del Taller servicio Diaz. ....	16
Tabla 8: Personal por departamento en el Taller servicio Diaz. ....	16
Tabla 9: Elementos básicos de los programas de Salud y Seguridad ocupacional .....	29
Tabla 10: Instituciones que velan por el cumplimiento de las leyes.....	51
Tabla 11: Detalle de primer universo identificado en Taller servicio Díaz.....	58
Tabla 12: Detalle de segundo universo identificado en Taller servicio Díaz. ....	58
Tabla 13: Ficha de evaluación de riesgos .....	82
Tabla 14: Ficha de evaluación de riesgos biológicos. ....	85
Tabla 15: Ficha de riesgos laborales identificados en el Taller servicio Diaz. ....	86
Tabla 16: Ficha de riesgos biológicos identificados en el Taller. ....	91
Tabla 17:Hoja de registro de accidentes .....	94
Tabla 18: Definición de los colaboradores que apoyaran en cada brigada.....	100
Tabla 19: Contactos en caso de emergencia ocurrida en el Taller. ....	105
Tabla 20: Plan de trabajo general para los colaboradores del Taller.....	108
Tabla 21: Programa de capacitaciones propuesto para los colaboradores del Taller. ....	109
Tabla 22: Plan de capacitaciones para los colaboradores del Taller. ....	120
Tabla 23: Presupuesto de señalización necesaria para el Taller.....	121
Tabla 24: Recursos financieros requeridos para la implementación del programa.....	125

## **Índice de ilustraciones**

Ilustración 1: Mapa de riesgos del Taller.....	88
Ilustración 2: Ruta de evacuación propuesta para el Taller.....	89
Ilustración 3: Mapa de señalización propuesta para el taller.....	90
Ilustración 4: Mapa de ubicación de Unidad de Salud más cercana al Taller.....	115
Ilustración 5: Mapa de ubicación de Hospital nacional más cercano al Taller.....	116
Ilustración 6: Mapa de ubicación de ISSS más cercano al Taller.....	116

## RESUMEN

El presente tema de investigación nace de una visita al Taller por necesidad de reparar la cadena de distribución de motor para una Chevrolet tracker 2002, en dicha visita, en lo que la grúa descargaba el vehículo en las instalaciones del taller, se observó de manera superficial que los colaboradores no seguían las normas básicas de seguridad ocupacional, esto sujeto a que para cada uno de los miembros del equipo de trabajo era de conocimiento la búsqueda de una empresa donde se pudiera desarrollar una temática funcional para trabajo de graduación que generara un beneficio a una micro o pequeña empresa, hizo que surgiera el tema de platica con el gerente general, el Sr. Carlos Guerra, quien tuvo a bien comentar que el tema era un ambiguo en el taller, pues los colaboradores desarrollaban su trabajo sin seguir un lineamiento de seguridad, y que debido a los accidentes de trabajo, se perdía cierta cantidad de ingresos en el taller, pues tiene el personal muy limitado por departamento y en caso faltase alguien no había manera de sacar los trabajos en tiempo o de aceptar nuevos trabajos en los departamentos afectados, en algunas ocasiones se tuvo que recurrir a buscar de servicio externo en otros talleres con tal de poder dar respuesta a la necesidad del cliente; la información fue trasladada al equipo de investigación quien puso manos a la obra para el surgimiento de la presente propuesta de programa de salud y seguridad ocupacional, buscando dar a entender a los colaboradores del Taller Servicio Díaz la importancia de su trabajo, para que se sientan motivados y seguros en el ambiente de trabajo. Un ambiente de trabajo seguro está directamente relacionado con el bienestar social ya sea para el colaborador como para sus familiares.

El desarrollo de un programa de salud y seguridad ocupacional para prevenir riesgos, evitar accidentes, enfermedades profesionales y mitigar la probabilidad de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) tiene como objetivo principal contribuir al taller con una base en la cual puedan establecer protocolos y procesos que coadyuven a mantener una integridad física a

los colaboradores y clientes que visitan el taller, equilibrando así un ambiente de trabajo con los requisitos mínimos para desempeñar sus funciones, asimismo motivando a los colaboradores a desempeñar cada actividad que su puesto demanda de manera segura sin índices de contagio ante el COVID-19, con ello motivar a los colaboradores a que desarrollen mecanismos de evaluación de riesgos dentro de sus puestos de trabajo.

Para desarrollar la investigación se aplicó una metodología de investigación la cual se utilizó el método analítico y sintético para la recolección de datos, toda la información recolectada de los colaboradores del taller fue analizada y presentada lo cual permitió establecer una situación actual de las condiciones en la que los colaboradores se encontraban desempeñando sus actividades, la información se tabulo y se presentó en gráficos para un análisis más específico de la entrevista y las encuestas.

De acuerdo a la información recabada se concluyó que los colaboradores no poseían un programa de Salud y Seguridad Ocupacional ya que el Taller previene los riesgos de manera empírica y actualmente el protocolo de bioseguridad no cuenta con los requisitos mínimos para poder prevenir riesgos de contagios, por ello los colaboradores se muestran bastante interesados con la propuesta de programa.

Por ello se brinda una propuesta de programa que establezca mecanismos de evaluación de riesgos laborales y biológicos con sus respectivos instructivos, una estructura de capacitaciones para desarrollar el personal y desarrollar sus conocimientos en materia de prevención de riesgos, evacuación y rescate, combate de incendios y primeros auxilios, con ello se fomenta la formación del Recurso Humano y la motivación en cuanto a su bienestar social.

## INTRODUCCIÓN

La investigación se inicia con el objetivo de proponer un Programa de seguridad y Salud Ocupacional, que permita resolver la falta de mecanismos de protección y que pueda brindar la confianza y respaldo a los colaboradores al momento de realizar sus labores diarias en el taller, logrando de esta manera mitigar los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y riesgos de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) que se puedan originar en el desarrollo de las actividades encomendadas.

Los Programas de Seguridad y Salud ocupacional permiten reconocer, evaluar y llevar un control de aquellos factores de riesgos provocados por el trabajo y que a la vez puede afectar la salud y la integridad física de los colaboradores en el lugar de trabajo, es por ello la importancia de vigilar las condiciones en las que realizan su trabajo para que los colaboradores se sientan motivados al desarrollar las actividades que sus puestos demandan, logrando así una mayor productividad.

La siguiente investigación está conformada por tres capítulos, desarrollados de la siguiente manera:

**Capítulo 1:** contiene el marco teórico las generalidades de la empresa, los antecedentes de los talleres mecánicos, definiciones de la micro, pequeña y mediana empresa, además se presenta una base teórica sobre las generalidades del taller donde se ha realizado la investigación, describiendo su reseña histórica y servicios que ofrecen, definición, antecedentes de la seguridad y salud ocupacional además de las generalidades en temas de prevención de contagios COVID-19, el marco legal que regula a los talleres automotrices, y las etapas a seguir para la correcta implementación del programa de salud y seguridad ocupacional.

**Capítulo 2:** Se refiere a la investigación que se realizó en el Taller Servicios Díaz, la importancia, los objetivos, los métodos y técnicas utilizadas, el tipo de investigación que se utilizó, el diseño de la investigación, las fuentes de información primarias y secundarias, las técnicas e instrumentos de recolección de información, las unidades de análisis, determinación de universo y muestra, la tabulación, análisis e interpretación de la información, resumen del diagnóstico, los alcances y limitaciones de la investigación, conclusiones y recomendaciones.

**Capítulo 3:** trata de la PROPUESTA DE PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA PREVENIR RIESGOS, EVITAR ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y MITIGAR LA PROBABILIDAD DE CONTAGIO ANTE EL SARS-CoV-2 (COVID-19) EN EL “TALLER SERVICIO DIAZ”, su introducción, importancia, objetivos, alcance del programa, contenido del programa y salud ocupacional, generalidades y políticas sobre seguridad y salud ocupacional, los mecanismos de evaluación periódica del programa de gestión de riesgos ocupacionales, identificaciones, evaluaciones y control de riesgos ocupacionales, registros de accidentes, enfermedades ocupacionales y sucesos peligrosos, el plan de emergencia, entrenamiento de los colaboradores, establecimientos del programa de exámenes médicos y atenciones de primeros auxilios en el lugar de trabajo y como se ha preparado la implementación de dicho programa en el taller.

## **CAPITULO I: GENERALIDADES DE LA MICRO EMPRESA TALLER SERVICIO DIAZ Y MARCO DE REFERENCIA SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL**

### **1.1. Importancia**

Es importante un seguimiento adecuado a las condiciones de seguridad y salud ocupacional y una evaluación adecuada de los riesgos que permitan reducir accidentes y la continuidad del proceso productivo mitigando el riesgo de contagio; Además es importante la formulación de los programas de Seguridad y Salud Ocupacional ya que en este se evalúan los riesgos a los cuales son expuestos los colaboradores en el Taller servicio Díaz, por lo que en el presente capítulo se recopila toda la información relevante que permita la formulación de un programa de salud y seguridad ocupacional.

### **1.2. Objetivos del Capitulo**

#### **1.2.1. Objetivo general**

Recopilar información para obtener una base teórica que conlleve a adquirir conocimiento relevante para sustentar la aplicación de un programa de salud y seguridad ocupacional mediante las nuevas regulaciones que presentan las entidades gubernamentales para el sector que pertenece el Taller servicio Díaz.

#### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Conocer sobre las generalidades de los talleres automotrices mediante la recopilación de diferentes fuentes de información secundarias.
- Sustentar mediante fuentes primarias de investigación las generalidades del Taller servicio Diaz, desde su historia hasta las actividades que desarrollan al día de hoy, con el propósito de identificar y catalogar dentro del rubro a la empresa.

- Recopilar información sobre los diferentes tipos de riesgos presentes dentro de los talleres mecánico automotriz con el objetivo de conocer aquellos riesgos con los cuales los colaboradores del Taller servicio Díaz se enfrentan en sus diarias labores.

### 1.3. Definición de micro, pequeña y mediana empresa (MIPYMES)

En El Salvador se puede definir a las empresas de diferentes maneras, ya sea por grados, dimensiones financieras (por ventas o nivel de activos según su finalidad, según la cantidad de sus colaboradores, las cuales serán definidas a continuación

#### 1.3.1. Clasificación según CONAMYPE

A continuación, se presenta la clasificación de las empresas según Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) la cual se realiza mediante indicadores diversos como: establecimiento, número de colaboradores remunerados, nivel de ventas anuales.

*Tabla 1: Clasificación de las empresas según CONAMYPE*

Concepto	Indicadores		
	Establecimiento	Laboral (colaboradores permanentes remunerados)	Financiera (Ventas brutas anuales)
Cuenta Propia	Fijo o ambulante	Sin colaboradores remunerados	Hasta \$ 5,715
Micro empresa	Fijo	Hasta 10	Hasta \$ 100,000
Pequeña empresa	Fijo	Hasta 50	Hasta \$ 1,000,000
Mediana empresa	Fijo	Hasta 100	Hasta \$ 7 millones

Fuente: Elaboración propia

### 1.3.2. Clasificación según FUSADES

La clasificación de las empresas según la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES) se realiza mediante el número de empleados y el monto de los activos.

*Tabla 2: Clasificación de las empresas según FUSADES,*

<b>Clasificación</b>	<b>Por número de empleados</b>	<b>Por el monto de activos</b>
Microempresa	De 1 a 10	Menos de \$11,500.00
Pequeña empresa	De 11 a 19	De \$11,500.00 a \$85,700.00
Mediana Empresa	De 20 a 99	De \$85,700.01 a \$228,600.00
Gran Empresa	De 100 en adelante	Mayor de \$228,600.00

Fuente: Revista Dinámica empresarial, Editorial FUSADES, 4to Trimestre 2004, Pág. 22

### 1.3.3. Clasificación según CIIU

Según el documento de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) publicado en 2009, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) constituye una estructura de clasificación coherente y consistente de las actividades económicas basada en un conjunto de conceptos, definiciones, principios y normas de clasificación. Proporciona un marco general en que los datos económicos pueden reunirse y divulgarse en un formato diseñado para fines de análisis económico, adopción de decisiones y elaboración de políticas. La estructura de la clasificación es un formato estándar que permite organizar la información detallada sobre la situación de una economía de acuerdo con principios y percepciones económicos. En la práctica, la Clasificación se utiliza para facilitar un flujo constante de información que es indispensable para la supervisión, el análisis y la evaluación del funcionamiento de una economía a lo largo del tiempo

“La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo

principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades”<sup>1</sup>.

La clasificación divide la actividad económica del país por secciones, las cuales se detallan a continuación:

**Tabla 3: Clasificación de las actividades económicas del país acorde al sistema CIU**

DIVISIÓN	Descripción
SECCIÓN A	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
SECCIÓN B	Explotación de minas y canteras
SECCIÓN C	Industrias manufactureras
SECCIÓN D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
SECCIÓN E	Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental
SECCIÓN F	Construcción
SECCIÓN G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
SECCIÓN H	Transporte y almacenamiento
SECCIÓN I	Alojamiento y servicios de comida
SECCIÓN J	Información y comunicaciones
SECCIÓN K	Actividades financieras y de seguros

<sup>1</sup> Naciones Unidas, Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Recuperado de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/issd/documents/213406/download>, Nueva York, 2009.

SECCIÓN L	Actividades inmobiliarias
SECCIÓN M	Actividades profesionales, científicas y técnicas
SECCIÓN N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
SECCIÓN O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
SECCIÓN P	Educación
SECCIÓN Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
SECCIÓN R	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación
SECCIÓN S	Otras actividades de servicios
SECCIÓN T	Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio
SECCIÓN U	Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales

Fuente: Clasificación Industrial Internacional Uniforme, ONU, 2009.

#### **1.3.4. Clasificación del Taller servicio Díaz.**

Según la clasificación brindada por CONAMYPE, al tener 8 empleados y ventas brutas anuales mayores a \$6000 y menores a \$100000, se puede asociar al taller con la clasificación de micro empresa.

Con respecto a sus activos, el terreno y la edificación del taller le permiten sobrepasar la clasificación de microempresa brindada por FUSADES, a esto, debemos sumar todos los activos destinados a la prestación del servicio, llámese así toda la maquinaria en el taller, los

scanner y como intangible el software adquirido para el funcionamiento de los scanner lectores de computadoras de vehículos, por lo que de acuerdo a la clasificación de FUSADES, el Taller servicio Díaz se ubica en el segundo escalafón, como pequeña empresa.

Con respecto a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), La sección G comprende la venta al por mayor y al por menor (sin transformación) de todo tipo de productos y la prestación de servicios accesorios a la venta de esos productos. La venta al por mayor y la venta al por menor son los estadios finales de la distribución de productos. Los productos comprados y vendidos se denominan también mercancías.

Se incluye también en esta sección la reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Se considera que la venta sin transformación comprende las operaciones (o manipulaciones) habituales que entraña el comercio; por ejemplo la selección, la clasificación y el montaje de productos, la mezcla de productos (por ejemplo, arena), el embotellado (con o sin limpieza previa de las botellas), el embalaje, la división de las mercancías a granel y el reenvasado para su distribución en lotes más pequeños, el almacenamiento (se realice o no en congeladores o cámaras frigoríficas), la limpieza y el secado de productos agropecuarios, y el corte de tableros de fibra o de madera o de placas de metal como actividades secundarias.

La división 45 comprende todas las actividades relacionadas con la venta y la reparación de vehículos automotores y motocicletas, y las divisiones 46 y 47 comprenden todas las demás actividades de venta. La distinción entre la división 46 (Venta al por mayor) y la división 47 (Venta al por menor) se basa en el tipo predominante de cliente.

Por lo que el Taller servicio Díaz puede clasificarse en la sección G, “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas”, en la división 45 “Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes,

piezas y accesorios”, ubicando finalmente al taller en la clase 4520, de Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.

Las clases detalladas dentro de la Sección G, son detalladas a continuación:

*Tabla 4: Clasificación de los talleres automotores según el sistema CIIU.*

División	Grupo	Clase	Descripción
<b>SECCIÓN G</b>			<b>COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS</b>
<b>45</b>			<b>Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios</b>
	451		Comercio de vehículos automotores
		4511	Comercio de vehículos automotores nuevos
		4512	Comercio de vehículos automotores usados
	452	4520	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores
	453	4530	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores
	454		Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios
		4541	Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios
		4542	Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas

Fuente: Clasificación Industrial Internacional Uniforme, ONU, 2009.

#### **1.4. Generalidades de los talleres mecánicos**

“Los talleres mecánico automotriz se encarga del diseño, desarrollo, fabricación, ensamblaje, comercialización, reparación y venta de automóviles. Es una gran generadora de empleo, ya que además de la mano de obra directa que requiere, genera toda una industria paralela de componentes, por lo que la mano de obra indirecta creada es sumamente grande también”.<sup>2</sup>

Las fases diseño y fabricación no está presente en esta Industria, sin embargo, las fases de ensamble (para cierto tipo de vehículos), reparación y venta tienen una fuerte presencia en la economía salvadoreña. Este sector ha venido en crecimiento desde la aparición del primer vehículo.

##### **1.4.1. Antecedentes de los talleres mecánico automotriz**

“La primera aparición del vehículo automotor data de los inicios del siglo XIX, en la cual Étienne Lenoir condujo el primer modelo exitoso con motor de combustión interno propulsado con gas de carbón, El automóvil de Lenoir mezclaba aire y combustible y empleaba un encendido eléctrico, en un motor a dos tiempos. Ese primer modelo sirvió a Nikolaus Otto en 1876 para construir y patentar un motor a cuatro tiempos.

El siguiente paso lo dio el alemán Karl Benz con sus primeros automóviles patentados en 1886, evento que es considerado como el inicio formal de la historia del automóvil moderno. A partir de 1900 la construcción de estos automóviles ya eran un hecho común en Francia y los Estados Unidos. Las bases estaban sentadas para el inicio de la industria automotriz”.<sup>3</sup>

El primer vehículo automotor en El Salvador data entre 1915 y 1919 el cual fue un Hudson Ford T. Después de siglos de utilizar carretas y carruajes halados por animales, un vehículo

---

<sup>2</sup> Jarel H., José S., Jorge S. Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para los talleres de las MIPYMES del sector automotriz de El Salvador, Trabajo de graduación de ingeniería industrial, Universidad de El Salvador, El Salvador, 2016.

<sup>3</sup> Uriarte, Julia. Historia del automóvil, recuperado de <https://www.caracteristicas.co/historia-del-automovil/#ixzz6berFYUcL>. México, 2017.

que se movía por sus propios medios y a gran velocidad era una absoluta novedad que muy pocos podían poseer. Con el paulatino auge de los autos, las distancias que se recorrían en horas se acortaron a minutos; dicho beneficio generó una red inmensa de demanda, ofertas y servicios con respecto al sector automotriz.

Nuevas tecnologías van llegando a nuestro país y el diseño del servicio cada vez debe ser mejor frente a estos nuevos retos en la evolución de los sistemas más novedosos en los vehículos automotores.

En la época de los años 20 y 30 puede ubicarse el surgimiento de los talleres de mecánica automotriz en nuestro país, los que comenzaron a operar a raíz del ingreso de los primeros vehículos automotores.

En sus inicios los talleres funcionaban como ferreterías las cuales se fueron transformando a medida que se fue incrementando el uso de vehículos en todo el territorio. El auge del transporte automotriz requirió el mejoramiento de las vías de comunicación hacia el interior ejemplo de esto fue la construcción del puente vehicular sobre el río Lempa en Colima a mediados de la década de 1920.

En la década del 50 se registran el ingreso de un nuevo modelo automovilístico de procedencia japonesa la "TOYOTA LAND CRUISER"; este ingreso del modelo japonés marcaría el inicio de una gran diversidad de marcas como los modelos coreanos, italianos, alemanes, americanos entre otras que existen en nuestro país. Y de igual forma las diferentes distribuidoras de vehículos; este auge automovilístico da paso a la modernidad.

La industria automotriz llegó a su auge en las décadas venideras de los 60tas a los 80tas. En donde la demanda fue creciendo más y más debido a las necesidades crecientes. No obstante, en las décadas del 80 al 90 debido al conflicto armado la industria automotriz tendría una baja demanda, contrayendo el sector.

Ya en los 90tas, con la firma de los acuerdos de paz, la industria general en El Salvador se fue normalizando aun con el daño potencial causado de aproximadamente 30 años de progreso. A partir de este punto no se generó algún punto sustancial, salvo el crecimiento poblacional y por ende vehicular concentrados en la zona metropolitana del país.

En el 2002 el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) reporto una densidad poblacional de 2,342 habitantes por kilómetro cuadrados, lo que genera una alta concentración de vehículos e industrias y un elevado consumo de energía, principalmente combustibles fósiles. Por lo que la mayor concentración de talleres automotrices se reparte mayormente en esta área.

En la actualidad (2020), en el país funcionan alrededor de 17 empresas de distribución (entre ellas, Grupo Q, Excel Automotriz, Repuestos DIDEA, AUTOMAX, General de Vehículos, Ford El Salvador, Hyundai El Salvador, Cofiño Stahl S.A. de C.V, Europa Motors S.A de C.V, Autocentro S.A de C.V, Entre otras): que comercializan unas 42 marcas diferentes de automóviles, los cuales han permitido que por lo menos en el territorio salvadoreño se encuentren en circulación unos 1,300,00 automotores aproximadamente y en aumento.

#### **1.4.2. Generalidades de los talleres mecánico automotriz**

Mecánico-Automotriz es la persona cuya vocación es la reparación y mantenimiento del motor y todos los componentes que hacen que un vehículo, ya sea, de combustión Diesel o gasolina, funcione en excelentes condiciones, el cual será reparado de acuerdo a la experiencia del individuo y a las especificaciones que propone el fabricante del auto.

Se entiende por Taller de servicio automotriz o de reparación de vehículos automóviles, y/o componentes, a aquellos establecimientos industriales en los que se efectúen operaciones encaminadas a la restitución de las condiciones normales del estado y funcionamiento de

vehículos automóviles o de equipos y componentes de los mismos, en los que se haya puesto de manifiesto alteraciones en dichas condiciones con posterioridad al término de su fabricación.

La función de un Taller de servicio automotriz es realizar trabajos de diagnóstico, reparación o sustitución en el sistema mecánico del vehículo, incluidas sus estructuras, equipo eléctrico, como los auxiliares de alumbrado, señalización, acondicionamiento e instrumental de indicación y control, además las reparaciones o cambios de otros complementos del automóvil.

La expansión del sector automotriz en los últimos años, está asociado al crecimiento económico de la industria manufacturera y el comercio, que son los principales sectores donde se desarrollan actividades de la industria automotriz.

Los datos relacionados al crecimiento del parque vehicular registrados oficialmente por el Viceministerio de Transporte (VMT), muestran que la cantidad de vehículos ha incrementado gradualmente en la última década. En este sentido, es de esperar que la demanda de servicios por parte del sector automovilístico incremente al mismo ritmo.

Esto genera buenas perspectivas sobre la empleabilidad dentro de este sector, por lo cual es necesario potenciar la capacidad técnica del mercado para atender la demanda de servicios automotriz.

A continuación, se presenta a detalle un resumen histórico del parque vehicular de El Salvador desde el 2013 hasta el presente año.

*Tabla 5: Parque vehicular de El Salvador periodo 2013-2020*

<b>Parque vehicular de El Salvador</b>	
2,013	799,070.00
2,014	852,195.00
2,015	925,448.00
2,016	1,008,078.00
2,017	1,095,193.00
2,018	1,190,508.00
2,019	1,297,698.00
2020*	1,318,289.00

Detalle del parque vehicular de El Salvador; Periodo 2013-2020

Fuente: Elaboración propia con datos tomados del portal de transparencia, sección VMT

#### **1.4.3. Servicios brindados por los talleres mecánico automotriz**

El servicio se puede definir como el enlace entre el proceso productivo y el consumidor final. De tal manera permite ver una empresa extendida desde el diseño del producto y proveedores de insumos, hasta el cliente.

Podemos encontrar los diferentes tipos de servicios brindados por parte del Taller servicio Díaz en la siguiente tabla:

*Tabla 6: Servicios brindados por el Taller servicio Diaz.*

Servicio brindado	Definición	Tipos
Mantenimiento vehicular	El mantenimiento que le brinde al mismo hará que la vida útil del vehículo se prolongue. Por tanto, debemos entender el término de Mantenimiento como: el proceso de comprobaciones y operaciones necesarias para asegurar a los vehículos el máximo de eficiencia, reduciendo el tiempo de parada para repararlos.	<p>“Mantenimiento preventivo: consiste en seguir las instrucciones del fabricante, que se detallan en el manual del vehículo</p> <p>Mantenimiento correctivo: aquel en el que se reparan las diferentes partes del vehículo en el momento en que dejan de funcionar o empiezan a fallar.</p> <p>Mantenimiento predictivo: cuando se realizan diagnósticos o mediciones que permiten predecir si es necesario realizar correcciones o ajustes antes de que ocurra una falla”.<sup>4</sup></p>
Servicio de enderezado y pintura	El servicio consiste en la reparación, las cuales incluyen reparaciones exteriores de la pintura del vehículo y enderezamiento de las piezas de carrocería, ya sea por colisión (choque), deterioro de las piezas, deterioro de la pintura debido a los rayos del sol o la corrosión.	
Servicio de torno	“un conjunto de máquinas y herramientas que permiten mecanizar piezas de forma geométrica de revolución. Estas máquinas-herramienta operan haciendo girar la pieza a mecanizar (sujeta en el cabezal o fijada entre los puntos de centrado) mientras una o varias herramientas de corte son empujadas en un movimiento regulado de avance contra la superficie de la pieza, cortando la viruta de acuerdo con las	<p>Cilindrado: Con esta operación se mecaniza el exterior de la pieza para reducir su diámetro</p> <p>Refrentado: Principalmente consiste en mecanizar la parte frontal de la pieza para quitar imperfecciones</p> <p>Taladrado: Como su nombre lo dice prácticamente se utiliza cuando una pieza necesita un barreno</p> <p>Escariado: Se utiliza una herramienta llamada escariador y sirve para realizar acabados superficiales o para hacer hoyos más grandes</p>

<sup>4</sup> Chusin, Edwin. Mantenimiento industrial. Primera Edición, Ecuador, 2008.

	condiciones tecnológicas de mecanizado adecuadas.” <sup>5</sup>	<p>Mandrinado: Se utiliza como un método para agrandar o mejorar la calidad de un agujero existente.</p> <p>Roscado: A pesar de que estamos demasiado familiarizados con las piezas que tienen cuerdas, es complicado hacerlas en un torno, a menos que sea un torno CNC donde se programe para hacer las roscas automáticamente.</p>
Servicio de soldadura	La soldadura en un proceso de fijación de dos o más piezas (normalmente de metal) que mediante calor y/o presión se funde parte de dichas piezas o se añade un material de aporte, se juntan y al enfriarse se produce la unión de ellas.	<p>“Soldadura por puntos de resistencia Eléctrica: Esta soldadura se basa en el Efecto Joule, consiste en que, al paso de una corriente eléctrica a través de un metal.”</p> <p>Soldadura fuerte: La soldadura fuerte consiste en soldar metales aplicando calor, para que únicamente el material de aportación alcance la temperatura de fusión. la soldadura fuerte varía entre los 450°C y 900°C</p> <p>Soldadura blanda: La unión de los materiales se efectúa por el mismo procedimiento que la soldadura fuerte, pero la temperatura de trabajo es inferior a 425°C.”<sup>6</sup></p>

Detalle De los servicios brindados por Taller servicio Diaz

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del Gerente general.

#### 1.4.4. Generalidades del Taller servicio Diaz

##### 1.4.4.1. Antecedentes

El Sr. Reinaldo Guerra, salvadoreño nacido en un humilde hogar de Mejicanos, de familia numerosa donde desde pequeño se les incentivó el amor hacia los automotores, guiado por su padre, El Sr. Julio Reinaldo Díaz Guerra, en el oficio del enderezado y pintura, desarrollo sus habilidades en varios talleres de la zona, hasta en los años 80, toma la iniciativa de

<sup>5</sup> Turcios, Franklin. Tipos de Mecanizados en torno. De Ingeniería Meca fénix, Recuperado de <https://www.ingmecafenix.com/otros/maquinas-herramientas/mecanizados-en-torno/>. México, 2018.

<sup>6</sup> García, Concepción. Tipos de soldaduras en la reparación de carrocerías, Recuperado de [http://www.centro-zaragoza.com:8080/web/sala\\_prensa/revista\\_tecnica/hemeroteca/articulos/R9\\_A1.pdf](http://www.centro-zaragoza.com:8080/web/sala_prensa/revista_tecnica/hemeroteca/articulos/R9_A1.pdf). España, 2001.

emprender un negocio propio, un Taller de enderezado y pintura, con nombre de su progenitor, con la visión de dar un servicio de calidad a precios más accesibles acordes a los ingresos de los habitantes del municipio

En el transcurso de esta aventura, nace Carlos Edgardo Guerra, un joven emprendedor, que siguió con la tradición familiar mediante el enfoque de su etapa académica al área automotriz. Posterior a ello, obtuvo un puesto de trabajo en la empresa Excel Automotriz, donde adquirió vasta experiencia de todos los conocimientos necesarios para el mantenimiento vehicular, y con el paso de los años decidió dejar su empleo, para emprender una idea nueva en el negocio familiar, la implementación de una nueva rama de servicios, la mecánica automotriz.

Con el paso de los años el taller ha venido ampliando sus servicios para su clientela, teniendo en su haber servicios de mecánica automotriz, enderezado y pintura, soldadura y torno

Ante el aumento de la demanda de servicios por parte de sus clientes, el taller se ha visto en la obligación de adquirir la maquinaria necesaria para poder industrializar sus procesos, optimizar tiempos y reducir los trabajos realizados de manera artesanal.

A día de hoy, Taller servicio Díaz tiene un status en el mercado de servicios de mantenimiento vehicular, cuenta con una totalidad de 8 personas, cada una especializada en su área con el propósito de brindar el mejor servicio a los clientes.

El Taller servicio Díaz comúnmente en el mantenimiento y reparación de vehículos automotores puramente livianos, los cuales pueden ser asiáticos o americanos, no poseen experiencia con autos europeos.

El taller trabaja únicamente con clientes particulares; es decir consumidores finales que solo necesitan factura de consumidor final, por lo tanto la empresa no tiene contratos con otras empresas para extender comprobantes de crédito fiscal.

#### 1.4.4.2. Aspectos generales

En el siguiente cuadro se puede observar los aspectos generales del Taller servicio Diaz los cuales incluyen desde el nombre o razón social, clasificación, giro, etc. Para la identificación apropiada de la empresa.

*Tabla 7: Aspectos generales del Taller servicio Diaz.*

Nombre comercial	TALLER SERVICIO DIAZ
Propietario	Carlos Edgardo Guerra (Actualidad)
NIT	06140204951045
Teléfono	6046-7176 2276-8188
Tiempo de operación	40 años
Giro comercial	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores
Clasificación económica	Tercer Sector económico (Servicios)
Ubicación geográfica	Colonia santa rosa, Atlacatl, calle B, casa N°2, Ciudad delgado, San Salvador

Información general de Taller servicio Diaz

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del Gerente general

#### 1.4.4.3. Estructura organizativa

El funcionamiento de la empresa es sencillo el propietario realiza la función de Gerente General; la empresa cuenta con 7 empleados, se organiza de la siguiente forma:

*Tabla 8: Personal por departamento en el Taller servicio Diaz.*

Departamento	Hombres
Gerente General	1
Enderezado y pintura	2
Mecánica Automotriz	3
Soldador	1

Torno	1
<b>Total</b>	<b>8</b>

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del Gerente general

#### **1.4.4.4. Aspectos filosóficos**

##### **1.4.4.4.1. Misión**

Proporcionar un buen servicio de mantenimiento automotriz en general, conservando los autos de nuestros clientes en un estado de operación eficiente y seguro, satisfaciendo sus necesidades y expectativas en el mejor tiempo posible.

##### **1.4.4.4.2. Visión**

Llegar a ser el taller líder y confiable a nivel zona, en los próximos 3 años, una vez cumplido ese objetivo mantenernos como los mejores en el mercado, ofreciendo el servicio para automóviles modernos y unidades diésel, siendo reconocidos por la calidad en nuestros servicios, honestidad y precios justos.

##### **1.4.4.4.3. Valores**

- **Calidad:** Brindar un servicio de calidad a nuestros clientes con el propósito de fidelizarlos y establecer relaciones a largo plazo con ellos.
- **Respeto:** Fomentar el respeto mutuo entre colaboradores y clientes, construyendo así un ambiente laboral ameno para todos.
- **Compromiso:** Ser un taller comprometido con los trabajos que se nos solicitan con el propósito de generar un impacto en los clientes, realizando las labores con el equipo de trabajo enfocado al cumplimiento de los requerimientos que los clientes desean.
- **Lealtad:** Fomentar la fidelización y lealtad con nuestros clientes estableciendo relaciones a largo plazo con ellos en base al cumplimiento de los requerimientos de los mismos.

- Honestidad: Realizar procesos adecuados documentando cada uno de los trabajos que se realizan en los automóviles para poder presentar información veraz para el cliente brindando presupuestos justos y de acuerdo a las necesidades que el cliente posee.

#### **1.4.4.4. Organización de la empresa**

Actualmente el Taller Servicio Díaz no cuenta con un organigrama donde se definan los niveles jerárquicos, por lo que se presenta en la propuesta del equipo de trabajo un organigrama que será utilizado para la definición de los diversos equipos que darán respuesta ante una emergencia.

#### **1.4.4.5. Maquinaria de la empresa**

Equipo de Enderezado y Pintura.

- 2 compresores de aire de 3 caballos de fuerza industriales: Sirven para insertar presión de aire en las pistolas de pintura y de impacto.
- 3 taladros: Su funcionamiento se basa en la perforación de superficies del vehículo.
- 1 cortadora (sierra eléctrica para chasis): Su funcionamiento en el taller está basado para cortar piezas del chasis en la modificación y reparación de los automóviles.
- 2 pulidoras: Su funcionamiento en el taller radica en pulir las superficies de los vehículos sin dañar la pintura.
- 1 cortadora Pulidora: Sirve para esmerilar superficies de los automóviles, posterior a los trabajos de soldadura.
- 2 lijadoras eléctricas: Sirven para lijar superficies ya sea base, pintura o barniz.
- 2 pistolas de Pintura (Para Pintar y embarnizar): Sirven para pintar el chasis de los automóviles

- 1 pistola para embazar: Su funcionamiento es para pintar la primera capa del automóvil (Base)
- Expansor: Sirve para enderezar las superficies que han sufrido golpes o abolladuras de forma hidráulica, estos pueden ser ya sea el chasis, el capo o las puertas.

### Mecánica General

- 3 pistolas de Impacto: Su funcionamiento es para aflojar o apretar tuercas o tornillos del vehículo.
- Scanner: Su funcionamiento es para diagnosticar el funcionamiento del vehículo, además se puede programar y formatear módulos, ej. módulo de luces, módulo de frenos ABS, módulos del airbag, etc.
- Esmeril: Sirve para limpiar, lijar, cepillar, afinar piezas como tornillos, cárteres de los automóviles etc.
- Trocadoras: Mesa especial (Base para sostener el motor).

Sirve para sostener el motor del vehículo mientras se le realizan las reparaciones

- Pluma: Sirve para movilizar el motor fuera del vehículo a la mesa especial de forma hidráulica
- Gato Automotriz: Su funcionamiento es para levantar el vehículo y así llegar a las áreas a las cuales no se tiene acceso
- Llave Cruz: Su uso es para atornillar y destornillar las tuercas de las llantas.
- Estetoscopio Automotriz: Sire para detectar sonidos que puedan ser la causa del mal funcionamiento del vehículo.

- Herramientas Varias.

#### Soldadura.

- Equipo de autógena: Su funcionamiento es para soldar las superficies del vehículo.
- Soldadura Eléctrica: Se utiliza con el equipo de autógena para soldar las superficies.
- Electrodo: Sirven para pasar energía a los vehículos por medio de baterías.

#### Torno

- Cortadora de discos de freno: Su Funcionamiento es para cortar los discos más gruesos.

### **1.5. Definición y antecedentes de la salud ocupacional**

Según la OIT y la OMS, la salud ocupacional es "la promoción y mantenimiento del mayor grado de bienestar físico, mental y social de los colaboradores en todas las ocupaciones mediante la prevención de las desviaciones de la salud, control de riesgos y la adaptación del trabajo a la gente, y la gente a sus puestos de trabajo".<sup>7</sup> Si bien la definición de salud ocupacional varía en gran manera, las condiciones y el ambiente de trabajo son factores muy conocidos que contribuyen a la salud.

#### **1.5.1. Antecedentes de la salud ocupacional**

“Desde los albores de la historia, el hombre ha hecho de su instinto de conservación, una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo fue probable en un principio de

---

<sup>7</sup>García, Pablo. Salud de los Trabajadores, de OPS, Recuperado de [paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es](http://paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es). Washington, 2018.

carácter personal, instintivo-defensivo Así nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado. ”<sup>8</sup>.

Con la llegada de la llamada “Era de la Máquina” se comenzó a ver la necesidad de organizar la seguridad industrial en los centros laborales. La primera Revolución Industrial tuvo lugar en Reino Unido a finales del siglo XVII y principio del siglo XVIII, los británicos tuvieron grandes progresos en lo que respecta a sus industrias manuales, especialmente en el área textil; la aparición y uso de la fuerza del vapor de agua y la mecanización de la industria ocasionó un aumento de la mano de obra en las hiladoras y los telares mecánicos lo que produjo un incremento considerable de accidentes y enfermedades.

A pesar del innegable repunte económico que significó, para algunos países, la introducción de la producción industrial, el establecimiento de las primeras industrias representó una verdadera tragedia para las clases laborales y proletarias. En talleres oscuros y cargados con el polvo, el humo, los gases y vapores producidos por los procesos de fabricación, se amontonaban en condiciones infrahumanas, hombres mujeres y niños.

“En el año 1871 el 50% de los colaboradores moría antes de cumplir los 20 años de edad debido a las pésimas condiciones de trabajo. En 1883 se pone la primera piedra de la seguridad industrial moderna cuando en París se establece una firma que asesora a los industriales en el mismo año se realizaron las primeras inspecciones gubernamentales y fue en el año 1850 cuando se verificaron mejoras como resultado de las recomendaciones formuladas. La legislación acortó la jornada de trabajo, estableció un mínimo de edad para los niños y colaboradores e hizo algunas mejoras en las condiciones de seguridad”.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> López, Garachana. Seguridad industrial y protección ambiental para la pequeña y mediana empresa. Ciudad de México, 1999.

<sup>9</sup> Delgado, Carlos. Historia de la seguridad ocupacional. Ecuador, 2015

### **1.5.2. Salud ocupacional en El Salvador**

En El Salvador es un tanto desconocido el proceso exacto dentro de la historia de la Salud y Seguridad Ocupacional, dentro del marco legal se contempla desde un 11 de mayo de 1911, el cual se crea por decreto legislativo la Ley de Accidentes de Trabajo, la cual estaba basada en la legislación Española adaptada a las condiciones sociales del país con el fin de resolver la situación laboral que después de la Revolución Industrial con el cambio de artesano a obrero, los colaboradores experimentaban un mayor índice de mortalidad. Esta Ley se hacía cumplir por medio de los alcaldes Municipales y los Jueces de Paz

El día 2 de marzo de 1927 se introdujeron reformas al Reglamento Interno del Poder Ejecutivo, creando el Despacho de Trabajo, posteriormente el 22 de diciembre de 1945 fue creada la subsecretaria, denominada Ministerio de trabajo, Industria y Agricultura.

En el año 1949 se decreta la Ley del Seguro Social como un Servicio público obligatorio para quien forman parte activa del proceso de producción y fue hasta 1950 cuando se comenzó de manera formal la introducción de los aspectos relacionados a la Salud Ocupacional, en la legislación laboral, al promulgar artículos relativos a la protección y conservación de la vida, salud e integridad corporal de los salvadoreños.

En el año 1953, se organiza el Departamento Nacional de Previsión Social, en una de cuyas dependencias se establece la Sección de Higiene y Seguridad Industrial, la cual comenzó la elaboración del "Anteproyecto General de Higiene y Seguridad en el Trabajo", y la formulación de algunas normas sanitarias y de seguridad.

En 1956, aparece una serie de leyes y reglamentos sobre la prevención de riesgos profesionales, atribuidos al régimen que hoy se conoce como Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS); leyes que se incorporaron en el año de 1963 al Código de Trabajo, en noviembre del mismo año es decretada la Ley Orgánica del Departamento Nacional de Previsión Social.

La Salud Ocupacional surge con el nombre de Prevención de Riesgos Profesionales en el año de 1968, adscrita al Departamento de Medicina Preventiva del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, posteriormente, en el año de 1980 se empiezan a becar a médicos salvadoreños para realizar estudios de post grado en la especialidad de Salud Ocupacional en la escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, con el ánimo de fomentar más esta disciplina.

“Para febrero de 1971, se decreta el Reglamento General Sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo, el cual contiene 79 artículos y el reglamento de seguridad en labores de excavación, actualmente vigentes.

En 1987 surge una entidad privada, de carácter técnico y sin fines de lucro, la Fundación Industrial para la Prevención de Riesgos Ocupacionales (FIPRO). A iniciativa de FIPRO es instituida una Comisión Tripartita para integrar a los tres sectores representantes como lo son el Estado, Empleadores y los colaboradores con el fin de crear una normativa, e identificar problemas de los accidentes y enfermedades y formular soluciones”.<sup>10</sup>

El Salvador ratificó en el año 2000 el Convenio 155 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Seguridad y Salud de los colaboradores y Medio Ambiente de Trabajo, haciendo énfasis en las acciones tanto a nivel nacional como a nivel de empresa se deben implementar para mejorar las condiciones de salud de los colaboradores.

El 16 de octubre de 2001 se creó la Comisión Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (CONASSO), que ha formulado propuestas de normativas legales que regulan las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional, así mismo ha coordinado programas, proyectos y campañas nacionales de Prevención de Riesgos Laborales.

---

<sup>10</sup> Escamilla, Carolina. La Seguridad e higiene industrial en el sector de la maquila textil y confección de la zona franca de san Bartolo. Primera Edición. Editorial Universitaria. EL Salvador, 2009.

El presidente de la República del período 1 de junio 2009 – 1 de junio de 2014 en uso de sus facultades constitucionales, por medio del ministro de Trabajo y Previsión Social de ese entonces, decretó la “Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo”

Fue a partir del 28 de abril de 2012, donde las empresas privadas y públicas tenían la obligación de hacer cumplir la ley antes mencionada, la cual tiene como fin establecer responsabilidades que garanticen un nivel de protección en la seguridad y salud de los colaboradores frente a riesgos laborales de cada actividad que desarrollan.

Actualmente en El Salvador el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) y el Ministerio de Trabajo (MITRAB) son los encargados de llevar todos los datos relacionados con los aspectos que a salud ocupacional corresponde. El Gobierno de El Salvador a través del ISSS focaliza los beneficios a las personas que sufren accidentes o enfermedades laborales.

Cuando el accidente o la enfermedad profesional produce incapacidad temporal para el trabajo, los asegurados reciben un subsidio diario en dinero que se calcula en forma similar al de la enfermedad común, y se paga a partir del día siguiente a aquél en que ocurrió el accidente hasta que el trabajador haya recuperado su capacidad de trabajo o se declare inválido, hasta el límite de 52 semanas. El avance más reciente respecto a Seguridad y Salud Ocupacional es la recién aprobada Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo

### **1.5.3. Generalidades sobre la Salud en el Trabajo**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Salud Ocupacional es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los y las colaboradores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro de salud y la seguridad en el trabajo.

Según la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, define la Salud Ocupacional como “Todas las acciones que tienen como objetivo promover y mantener el

mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los colaboradores en todas las profesiones y ocupaciones; prevenir todo daño a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su trabajo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud; así como colocarlos y mantenerlos en un puesto de trabajo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas”<sup>11</sup>.

“La Salud en el Trabajo tiene por objetivos:

- Prevenir las enfermedades profesionales, proteger a los colaboradores de los riesgos a su salud presentes en el ambiente laboral donde se desempeñan.
- Mantener y promover la salud y la capacidad de trabajo. Mejorar las condiciones de trabajo para favorecer la salud de los colaboradores.
- Desarrollar culturas y sistemas organizacionales que favorezcan la salud y la seguridad en el trabajo, promoviendo un clima organizacional positivo, una eficiencia mayor y la optimización de la productividad de la empresa.”<sup>12</sup>

Lo fundamental en la Salud Ocupacional es asegurar un alto grado de bienestar mental, social y físico para los colaboradores y prevenir toda clase de accidentes e imprevistos; asegurando un lugar de trabajo sin elementos nocivos para su salud y otorgando la seguridad del empleo, siempre y cuando el trabajador cumpla con los requisitos que se le han encomendado.

La importancia de las personas para las empresas, logran fijar un control de riesgos que giren en torno a ellos. El éxito de cualquier empresa en el compromiso es crear un programa lo suficientemente efectivo de Salud Ocupacional que provea seguridad, protección y atención

---

<sup>11</sup> Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, Decreto Legislativo N° 254, Diario Oficial N° 82, Tomo N°387, Artículo 7, 5 mayo de 2010

<sup>12</sup> Hernández, Carlos. Seguridad y salud en el trabajo, de Grupo CEO, Recuperado de <https://grupoceo.com.co/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>. Caracas Venezuela. 2019

integral a los empleados para que ellos logren desempeñarse en sus labores más productividad.

En el momento en el que una empresa desarrolla un programa que implemente la Salud Ocupacional, se logran beneficios como: La mejora de la calidad del clima laboral, mayor satisfacción del personal y productividad, y calidad en productos.

#### **1.5.4. Generalidades sobre la Seguridad en el Trabajo**

Según la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, Decreto No 254, Título I, Capítulo II, Artículo 7, página 16, Seguridad Ocupacional es el conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidentes a que se encuentran expuestos los colaboradores con el fin de prevenirlos y eliminarlos.

Según Chiavenato (2007) la seguridad laboral, es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas, y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes, sea con la eliminación de las condiciones inseguras del ambiente, con la instrucción o convencimientos de las personas para que apliquen prácticas preventivas, lo cual es indispensable para un desempeño satisfactorio del trabajo. La seguridad ocupacional opera en 3 áreas principales de actividad a saber: Prevención de accidentes, prevención de robos y prevención de incendios.

Protección a la persona frente a las adversidades del medio ambiente, que en muchos casos es alterado y degradado por el propio hombre, mientras que en otros casos es adverso por sí mismo.

“Algunos objetivos básicos y elementales de Seguridad Ocupacional que menciona Ramírez Cavassa se pueden citar los siguientes:

- Evitar la lesión y muerte por accidente. Cuando ocurren accidentes hay una pérdida de potencial humano y con ello una disminución de la productividad.
- Reducción en los costos operativos de producción: De esta manera se incide en la minimización de costos y la maximización de beneficios.
- Mejorar la imagen de la empresa y por ende la seguridad del trabajador que así da un mayor rendimiento en el trabajo.”<sup>13</sup>

El trabajo puede considerarse una fuente de salud porque con él las personas consiguen una serie de aspectos positivos y saludables para la misma como ser: salario, actividad física y mental, desarrollar y activar relaciones sociales con otras personas, aumentar nuestra autoestima; No obstante, el trabajo también puede ocasionar diferentes daños a la salud.

La Seguridad en el trabajo es uno de los aspectos más importantes en la actividad laboral. El trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede acarrear serios problemas para la salud. En este sentido muchas veces la seguridad no se trata tan en serio como se debería; lo que puede acarrear serios problemas no solo para los empleados sino también para los empresarios.

Por estos motivos los gobiernos llevan adelante una política más estricta en relación a la seguridad en el trabajo. Las estadísticas demuestran que un gran número de inspecciones laborales, acaban en sanciones por incumplir las medidas de seguridad.

La aplicación de medidas y recomendaciones beneficia a la empresa y al trabajador al minimizar los riesgos de lesiones y enfermedades contribuyendo a la seguridad y bienestar en el trabajo.

---

<sup>13</sup> Ramírez Cavassa, Cesar. Seguridad industrial: Un enfoque Integral, Segunda edición. Limusa, México 2005

### **1.5.5. Generalidades sobre los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo**

“El Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales, es el instrumento en el que queda plasmado el proceso de promoción, ejecución, supervisión y evaluación de la acción preventiva del lugar de trabajo. Por tanto, su exigencia implicará tener a disposición el documento que lo contiene para la revisión de parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo y de la Dirección General de Previsión Social, como también la aplicación práctica de cada uno de los elementos que lo integran”<sup>14</sup>

“Los objetivos que se buscan con los programas de Seguridad y Salud Ocupacional son los siguientes:

- Conservar la salud de los colaboradores y aumentar la productividad por medio del control del ambiente temporal
- Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas o que tienen discapacidades físicas.
- Prevenir que se agraven los males y las lesiones de los colaboradores.
- Eliminar las causas de las enfermedades profesionales”<sup>15</sup>

En El Salvador, la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, establece en el artículo 8, los 10 elementos básicos que debe contener todo programa de salud y seguridad ocupacional, los cuales son:

---

<sup>14</sup> Ministerio de trabajo y previsión social. Reglamento de la Gestión de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo. San Salvador. 2012.

<sup>15</sup> Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos, Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Colombia. 2009

Tabla 9: Elementos básicos de los programas de Salud y Seguridad ocupacional

N°	Elemento	Descripción
1	Evaluación periódica	Se definen: la política, los objetivos, metas, métodos de evaluación como auditorias, indicadores de la gestión, incluyendo los riesgos psicológicos y sociales particularmente.
2	Riesgos ocupacionales	Se define el mapa de riesgos generales de la empresa y fichas de identificación de riesgos por puestos de trabajo
3	Accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos	Se registrarán los accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.
4	Plan de emergencia y evacuación	Considera la organización de las emergencias, evaluación de las amenazas internas y externas, comunicación y alerta, equipos y procedimientos de respuesta, capacitación para los brigadistas, registro de simulacros; evacuación, mapa de rutas de evacuación y puntos de encuentro.
5	Plan de entrenamiento	Para fortalecer las competencias técnicas y mitigar los riesgos específicos de su puesto de trabajo y de la empresa
6	Programa de exámenes médicos	Se definen los exámenes médicos que deben hacerse los colaboradores de manera periódica
7	Programas complementarios	Charlas, artículos, afiches, videos, entre otros que deben llevarse a cabo.
8	Planificación del comité de Seguridad y Salud ocupacional	Se establece un Plan de trabajo del comité; reuniones mensuales y capacitaciones que deben llevarse a cabo con los colaboradores
9	Programa de difusión y promoción de las actividades preventivas	Los Instructivos o señales de prevención que se adopten en la empresa se colocarán en lugares visibles para los trabajadores y trabajadoras, y deberán ser comprensibles.
10	Programas preventivos contra la violencia hacia las mujeres	Estos elementos pueden desarrollarse por medio de técnicas, encuestas, charlas de sensibilización, entre otros.

Fuente: Elaboración propia con base a la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (2010)

### **1.5.5.1 Equipos de protección**

“Comprende todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimenta de diversos diseños que protegen al trabajador de un posible accidente, Estos constituyen un concepto básico para el trabajador, el cual en el Código de Trabajo menciona que todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre seguridad e higiene y con las recomendaciones técnicas, en lo que se refiere: al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo, y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria.”<sup>16</sup>

### **1.5.5.2. Planes de emergencia**

“Es la planificación y organización humana para la utilización óptima de los medios técnicos previstos con la finalidad de reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas y/o económicas que puedan derivar ser la situación de emergencia; este plan integra un conjunto de estrategias que permiten reducir la posibilidad de ser afectados si se presenta la emergencia

También se puede decir que Plan de Emergencia son todas aquellas señalizaciones que han sido ubicadas en lugares estratégicos para informar a los/las colaboradores/as lugares que son de alto riesgo o ruta de evacuación y así reducir al mínimo los riesgo o enfermedades profesionales o eventos de catástrofes naturales.

#### **1.5.5.2.1. Mapas de riesgo y señalizaciones**

El mapa del lugar de trabajo debe estar en un lugar visible para todos los colaboradores del taller y que estos conozcan e identifiquen las rutas de evacuación y los puntos de encuentro,

---

<sup>16</sup> Art. 315 Código de Trabajo de El Salvador, Decreto Legislativo N° 15, de 23 de junio de 1972 Diario Oficial N°142 Tomo 236 Publicación Diario Oficial 31 de Julio del 1972.

así como las zonas peligrosas y las seguras para tenerlo en cuenta en el momento que ocurra una emergencia.

La señalización que se utilizará en el mapa de Ruta de Evacuación debe tener:

- Punto de Encuentro: El propósito del punto de encuentro y de recorrido de evacuación es el de proveer una vía de evacuación segura y eficiente, y la determinación adecuada de uno o más lugares seguros donde comprobar si se ha evacuado a todo el personal, además del estado en que se encuentran.
- Ruta de evacuación: Esta se utiliza para controlar el flujo de personas hacia las salidas de emergencia más cercanas, de modo tal que se salvaguarde las vidas del personal
- Salida de emergencia: Indican la distribución de las salidas más próximas a utilizar por el personal en caso de presentarse alguna emergencia.
- Botiquín: Esta señalización indica donde se encuentra un botiquín, el cual debe contener los utensilios necesarios para brindar primeros auxilios y atender cualquier situación de riesgo que se llegará a dar.
- Extintor: Esta señalización permite identificar con mayor rapidez la posición de un extintor en caso de presentarse una emergencia por fuego

#### **1.5.5.2.2. Plan de evacuación y señalización**

Es el conjunto de actividades y procedimientos tendientes a conservar la vida e integridad física de las personas en el caso de verse amenazadas, mediante el desplazamiento desde, a través y hasta lugares de menor riesgo. El plan de evacuación en las empresas contempla además otros objetivos como: Dar a conocer zonas de peligro, medios de protección disponibles, vías de evacuación, zonas de seguridad y lugares de reunión para lograr que los colaboradores actúen con rapidez, eficacia y compromiso ante una emergencia, informándoles con anterioridad lo que deben hacer.

También se puede decir que Plan de Evacuación son todas las señales en las instalaciones de la empresa que ayudan a las personas a ubicar la salida más cercana.

La señalización que se utilizará en el plan de evacuación para el taller debe tener:

- “Rutas de evacuación: son elementos importantes para una evacuación adecuada, deben de ser accesibles para todas las áreas que requieren ser evacuados.
- Zonas de Seguridad: Las zonas de seguridad deben de ofrecer las condiciones máximas de seguridad, amplias, abiertas, con suficientes accesos, libres del tráfico de vehículos, postes y cables eléctricos y los más cerca posible del edificio que se desea evacuar”.<sup>17</sup>

#### **1.5.6. Accidentes presentes en el área laboral de los talleres mecánico automotriz**

##### **1.5.6.1. Riesgos presentes en los talleres mecánico automotriz**

- **Biológicos.** Son todos aquellos riesgos presentes que afectan la salud de manera biológica como: enfermedades infecto-contagiosas, virus, etc.
- **Caídas.** El desorden o los líquidos derramados en el suelo pueden provocar resbalones y tropiezos.
- **Cortes, golpes y aplastamiento.** En el taller se manejan muchas herramientas. La mayoría pueden provocar lesiones o cortes fácilmente. En los elevadores también existe el riesgo de aplastamiento.
- **Inhalación de productos químicos y gases.** Trabajar con combustibles y productos químicos supone un riesgo para las vías respiratorias. La inhalación de gases como el monóxido de carbono que expulsan los motores de combustión interna.

---

<sup>17</sup> Sanabria, Alexander. Seguridad en instalaciones, recuperado de [http://epn.gov.co/elearning/distinguidos/SEGURIDAD/45\\_plan\\_de\\_emergencias.html](http://epn.gov.co/elearning/distinguidos/SEGURIDAD/45_plan_de_emergencias.html), Madrid, 2012.

- **Químicos en contacto con la piel.** Manipular disolventes o derivados del petróleo pueden producir dermatitis y otras patologías en la piel.
- **Quemaduras.** Soldar o hacer otros arreglos con el soplete suponen un riesgo de sufrir abrasiones.
- **Afecciones en la vista.** Relacionado con el punto anterior, las chispas de la soldadura también pueden provocar incendios y daños graves en la vista.
- **Exposición a vapores de pintura.** Afectan a la vista, piel y vías respiratorias directamente. Esto se debe porque se realizan en cabinas.
- **Daños en los oídos.** Motores en marcha, golpes, herramientas neumáticas... la presencia de ruidos es constante durante la jornada laboral.
- **Sobreesfuerzos.** Mover grandes pesos que excedan la capacidad física, movimientos repetitivos o posturas incorrectas.
- **Incendios y explosiones.** Trabajar con materiales combustibles o tener las instalaciones eléctricas inadecuadas aumenta el riesgo de producirse incendios y explosiones.

#### **1.5.6.2. Tipos de accidentes presentes en los talleres mecánico automotriz**

- Golpeado por o contra.
- Atrapado por o entre.
- Caída en el mismo nivel.
- Caída a diferente nivel.
- Al resbalar o por sobre esfuerzo.
- Exposición o contacto con temperaturas extremas.
- Contacto con corriente eléctrica.
- Contacto con sustancias nocivas, tóxicas, cáusticas o de otra naturaleza.

- Mordedura o picadura de animales.

#### **1.5.6.3. Tipos de Accidentes presentes en el Taller servicio Díaz.**

Los accidentes más comunes que presenta el Taller servicio Díaz son:

- Golpes.
- Cortaduras.
- Esguinces.
- Lesiones.

Son accidentes presentes en el diario vivir de los colaboradores del taller, según expresa el gerente general es bastante normal tener accidentes en el taller lo cual implica que las actividades no se desarrollan de la mejor manera.

Los accidentes de trabajo no solamente ocurren en el local cerrado de la fábrica o negociación, sino también en cualquier otro lugar, incluyendo la vía pública que use el trabajador para realizar una labor de la empresa, así como cualquier medio de transporte que utilice para ir de su domicilio al centro de trabajo y de éste a aquél. (Accidente en trayecto).

#### **1.5.6.4. Canales de contagio corporal que aumentan el riesgo de accidentes laborales**

Las vías más comunes por donde entran al cuerpo los agentes químicos y biológicos, son:

- **La vía respiratoria:** A ésta corresponde la mayoría de las enfermedades causadas por este tipo de agentes, lo que resulta fácil de comprender si consideramos que los mismos se mezclan con el aire que respiramos y que al realizar un esfuerzo, como es el trabajo, la función respiratoria aumenta.
- **La vía cutánea (Piel):** Es frecuente por las sustancias irritantes, solventes, etc., que provocan daños a la piel y que, por otra parte, facilitan la entrada de otros agentes.

- **Por ingestión:** Las enfermedades que se producen por esta vía se deben básicamente a la falta de conocimientos y de hábitos de higiene. Es importante que los colaboradores sepan que no deben comer en los sitios de trabajo, a excepción de los lugares autorizados para ello, y también que es necesario lavarse las manos antes de tomar alimentos y después de ir al baño.

#### **1.5.6.5. Equipos de protección requeridos en los talleres mecánicos automotriz**

Comprende todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimenta de diversos diseños que protegen al trabajador de un posible accidente.

Estos constituyen un concepto básico para el trabajador, el cual en el Código de Trabajo menciona que todo trabajador estará obligado a cumplir con las normas sobre seguridad e higiene y con las recomendaciones técnicas, en lo que se refiere: al uso y conservación del equipo de protección personal que le sea suministrado, a las operaciones y procesos de trabajo, y al uso y mantenimiento de las protecciones de maquinaria.

Los equipos de protección se clasifican en:

- Personal
- De grupo

Como ejemplos de equipos de protección personal tenemos:

- Cascos
- Gafas de protección
- Caretas faciales
- Tapones auditivos
- Mascarillas
- Guantes
- Botas, Etc.

Como ejemplos de equipos de protección de grupo tenemos:

- Conos de seguridad
- Barreras de seguridad
- Señalamientos de seguridad
- Extintores
- Regaderas y Lavabos de ojos de emergencia
- Andamios, Etc.

### **1.5.7. Costos económicos de los riesgos de trabajo**

“PARA EL TRABAJADOR

- Los gastos de transportación y desplazamiento hacia los lugares de atención médica.
- Las pérdidas en percepciones y prestaciones adicionales al salario base.
- Los gastos por la adquisición de algunos materiales complementarios al tratamiento.
- Las erogaciones con relación a asesoría jurídica y a la interposición de demandas de carácter laboral.

PARA LA EMPRESA:

- Costos directos:
  - La inversión en materia de la prevención de los Riesgos de Trabajo tales como medidas y dispositivos de seguridad, instalaciones, equipo de protección específico, señalamientos, cursos de capacitación y otras erogaciones.
  - Las cuotas o aportaciones que por concepto de seguro de Riesgos de Trabajo está obligado a pagar el empleador al seguro social.
  - Las primas o costos de los seguros adicionales para la empresa y los colaboradores.
- Costos indirectos

- El tiempo perdido de la Jornada Laboral.
- Los daños causados a las instalaciones, maquinaria, equipo y herramientas.
- La disminución de la Calidad.
- Los gastos por atención de demandas laborales.
- El deterioro de la imagen corporativa.

#### PARA LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL:

- El gasto en la prevención de los Riesgos de Trabajo.
- El gasto en la atención médica (de urgencia, hospitalización, cirugía, consultas, tratamientos y rehabilitación).
- Los gastos con motivo del estudio del paciente para efectos de valuación de las secuelas y asignación de las prestaciones económicas a lugar.
- Los gastos jurídicos por la atención de inconformidad y demanda de aumento en el monto de las prestaciones económicas.
- El gasto en prestaciones económicas al trabajador o a sus deudos (pago de incapacidades, subsidios, pago de pensiones, pagos por mortandad).
- La disminución de los recursos presupuestales disponibles para atender otros problemas de salud.

#### PARA LA FAMILIA:

- La disminución del ingreso económico familiar.
- Los gastos en materia de rehabilitación (terapias complementarias, ortesis y prótesis).

#### PARA LA SOCIEDAD:

- El descenso de la productividad en las empresas, la recesión, el desempleo y la disminución del Producto Interno Bruto Nacional.

- La disminución en la captación de contribuciones fiscales de las empresas.
- El aumento en la erogación de recursos financieros del gobierno como aportaciones al presupuesto de las instituciones de seguridad social.

#### Costos asociados a los accidentes

Con frecuencia se confunden los accidentes con las lesiones, y consideran que no tienen problemas de accidentes en el trabajo, porque el número de lesionados es bajo, y porque consideran que el ISSS absorbe los costos del accidente. Esta es una apreciación equivocada, ya que se pierden de vista los costos no asegurados, que no cubre el ISSS y si absorbe la empresa, los accidentes sufridos por los colaboradores tienen un costo elevado, no solo para la empresa, sino también para el trabajador y su familia.

#### Costos asegurados

Se refieren a los pagos realizados de acuerdo con la Ley de compensación a los colaboradores, y a los gastos por atención médica (correspondiente al ISSS).

#### Costos no asegurados

Frank Bird llevó a cabo un estudio más completo y determinó que los costos de un accidente con daño a la propiedad (costos no asegurados); son de 5 a 50 veces mayores que los costos por lesiones y enfermedades (costos asegurados); y que los costos misceláneos (no asegurados), también son mayores en proporción de 1 a 3 veces.”<sup>18</sup>

#### **1.5.8. Generalidades sobre SARS-CoV-2 (COVID-19)**

“Los coronavirus son virus RNA con envoltura que causan enfermedades respiratorias de diversa gravedad, desde el resfriado común hasta la neumonía mortal.

---

<sup>18</sup> Núñez, Santiago. El accidente de trabajo. El origen de los accidentes y la teoría de la causalidad. Costes de la siniestralidad laboral, Recuperado de [http://www.educajob.com/xmoned/temarios/temas/FOL02\\_2.doc](http://www.educajob.com/xmoned/temarios/temas/FOL02_2.doc), Argentina, 2002.

Numerosos coronavirus, descubiertos en aves de corral domésticas en la década de los años 1930, causan enfermedades respiratorias, gastrointestinales, hepáticas y neurológicas en animales. Únicamente se conocen 7 coronavirus causantes de enfermedad en los seres humanos.”<sup>19</sup>

Tres de los 7 coronavirus causan infecciones respiratorias en los seres humanos mucho más graves e incluso a veces mortales que los demás coronavirus y han causado brotes importantes de neumonía mortal en el siglo XXI:

- SARS-CoV2 es un nuevo coronavirus identificado como la causa de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19) que comenzó en Wuhan, China, a fines de 2019 y se ha diseminado por todo el mundo.
- El MERS-CoV se identificó en 2012 como la causa del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS).
- El SARS-CoV fue identificado en 2002 como la causa de un brote de síndrome respiratorio agudo grave (SARS).

Estos coronavirus que causan infecciones respiratorias graves son patógenos zoonóticos, que comienzan en animales infectados y se transmiten de los animales a las personas.

COVID-19 es una enfermedad respiratoria aguda, a veces grave, causada por un nuevo coronavirus SARS-CoV2.

#### **1.5.8.1. Transmisión de COVID-19**

Los primeros casos de COVID-19 se relacionaron con un mercado de animales vivos en Wuhan, China, lo que sugiere que el virus se transmitió inicialmente de los animales a los seres humanos. La diseminación de persona a persona se produce a través del contacto con

---

<sup>19</sup> Brenda L. Tesini, (2020) Coronavirus y síndromes respiratorios agudos, Recuperado de: <https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/virus-respiratorios/coronavirus-y-s%C3%ADndromes-respiratorios-agudos-covid-19,-mers-y-sars>

secreciones infectadas, principalmente a través del contacto con gotitas respiratorias grandes, pero también podría ocurrir a través del contacto con una superficie contaminada por gotitas respiratorias. Los investigadores todavía están aprendiendo con qué facilidad se propaga este virus de persona a persona o cuál será la sostenibilidad de la infección en una población, aunque parece más transmisible que SARS y la propagación es probablemente más similar a la de la gripe.

#### **1.5.8.2. Signos y síntomas.**

Las personas con COVID-19 pueden tener pocos síntomas o ninguno, aunque algunas enferman gravemente y mueren. Los síntomas pueden consistir en fiebre, tos y disnea. Los pacientes con enfermedad más grave pueden presentar linfopenia y hallazgos en las imágenes de tórax compatibles con neumonía. No se sabe con certeza cuál es el tiempo exacto de incubación; las estimaciones van de 1 a 14 días. El riesgo de enfermedad grave y muerte en los casos de COVID-19 aumenta con la edad.

#### **1.5.8.3. Regulaciones del Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS) con respecto a los riesgos biológicos.**

“Debido a las nuevas regulaciones que presenta el Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS), para el funcionamiento normal de los diferentes negocios en el país, es necesario tener presente la evaluación de riesgos biológicos enfocados al SARS-CoV-2 (COVID-19) y por ello es de vital importancia que los colaboradores del Taller servicio Diaz posean el conocimiento general como: que es, como se contrae, medidas preventivas y como tratarse si es expuesto a contagios.

El Ministerio de Trabajo y Previsión Social presenta las siguientes clasificaciones de riesgo de exposición al SARS-CoV-2 (COVID-19) en los lugares de trabajo:

- Trabajos con riesgo muy alto de exposición al virus: Son aquéllos con alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas del virus, ya sea durante procedimientos médicos específicos, trabajos mortuorios o procedimientos de laboratorio. Los colaboradores en esta categoría incluyen:
  - colaboradores de la salud (por ej. doctores, enfermeras(os), dentistas, paramédicos, técnicos de emergencias médicas) que realizan procedimientos que pueden generar salpicaduras o aerosoles (por ej. entubación, procedimientos de inducción de tos, broncoscopias, algunos procedimientos y exámenes dentales o la recopilación invasiva de especímenes) en pacientes que se conoce o se sospecha que portan el SARS-CoV-2 (COVID-19)
  - Personal del cuidado de la salud o de laboratorio recopilando o manejando especímenes de pacientes que se conoce o se sospecha que portan el SARS-CoV-2 (COVID-19) (por ej. manipulación de cultivos de muestras de pacientes que se conoce o se sospecha que portan el SARS-CoV-2 (COVID-19).
  - colaboradores de morgues que realizan autopsias, lo cual conlleva generalmente procedimientos generadores de aerosol, en los cuerpos de personas que se conoce o se sospecha que portaban el SARS-CoV-2 (COVID-19) al momento de su muerte.
  - colaboradores de transportes médicos (por ej. operadores de ambulancias) que trasladan pacientes que se conoce o se sospecha que portan el virus en vehículos encerrados.
  - Personal de limpieza que trabaja en áreas donde permanecen o se atienden personas que se conoce o se sospecha que portan el virus.
- Trabajos con riesgo medio de exposición: Son aquéllos que requieren un contacto frecuente y/o cercano (menos de 2 metros de distancia) con personas, que se desconoce si son portadoras del virus:

- colaboradores en contacto frecuente con viajeros que provienen de lugares donde existe una transmisión generalizada del virus.
- colaboradores en áreas donde existe una transmisión comunitaria en progreso: principalmente quienes tienen contacto con el público en general (por ej. en escuelas, supermercados, bancos y otros ambientes de trabajo de alta densidad poblacional y ambientes de alto volumen comercial e industrial).
- Trabajos con riesgo bajo de exposición (de precaución): Son aquéllos que no tienen contacto cercano y frecuente (menos de 2 metros de distancia) con el público en general y otros compañeros de trabajo

Acorde a los niveles de exposición, el Ministerio de trabajo y prevención social presenta las siguientes medidas generales de prevención de contagios en los lugares de trabajo:

- Distancia física. Evaluar el riesgo de las interacciones entre colaboradores, contratistas, clientes y visitantes y aplicar medidas para mitigar riesgos de contagio como: trabajar a 2 metros de distancia, uso de barreras físicas, reducir actividades presenciales o la utilización de turnos de trabajo.
- Higiene. Es responsabilidad del empleador que en los lugares de trabajo se cuente con: desinfectante para las manos, productos sanitarios y lugares de fácil acceso para lavarse las manos con agua y jabón; y debe además promover una cultura del lavado de manos, y fomentar la etiqueta respiratoria en el lugar de trabajo
- Limpieza. Promover una cultura de limpieza, al menos dos veces al día, de las superficies de escritorios, puertas, accesorios, etc.
- Formación y comunicación. Capacitar a la alta dirección, a los colaboradores y a sus representantes sobre las medidas apropiadas para prevenir el riesgo de exposición al virus y cómo actuar en caso de infección.

- Uso de Equipos de protección personal (EPP). El empleador está en la obligación de proporcionar sin costo para el trabajador, el EPP adecuado, según el nivel de riesgo biológico al cual el trabajador se expone en el lugar de trabajo durante el ejercicio de sus funciones, capacitar sobre su uso y disponer contenedores cerrados para la eliminación higiénica de esos materiales”.<sup>20</sup>

## **1.6. Marco legal**

A continuación, se menciona las leyes, códigos y reglamentos que rigen el funcionamiento del Taller servicio Diaz.

### **1.6.1. Constitución de la república de El Salvador**

“Art 1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común. En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Art 7.- Los habitantes de El Salvador tienen derecho a asociarse libremente y a reunirse pacíficamente y sin armas para cualquier objeto lícito. Nadie podrá ser obligado a pertenecer a una asociación.

Art 37.- El trabajo es una función social, goza de la protección del Estado, y no se considera artículo de comercio. El Estado empleará todos los recursos que estén a su alcance para proporcionar ocupación al trabajador, manual o intelectual, y para asegurar a él y a su familia las condiciones económicas de una existencia digna. De igual forma promoverá el trabajo y empleo de las personas con limitaciones o incapacidades; físicas, mentales o sociales.

---

<sup>20</sup> Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Protocolo de Contingencia Frente al Coronavirus, San Salvador, 2020.

Art 38.- El trabajo estará regulado por un Código que tendrá por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y colaboradores, estableciendo sus derechos y obligaciones.

Art 44.- La ley reglamentará las condiciones que deban reunir los talleres, fábricas y locales de trabajo. El Estado mantendrá un servicio de inspección técnica encargado de velar por el fiel cumplimiento de las normas legales de trabajo, asistencia, previsión y seguridad social, a fin de comprobar sus resultados y sugerir las reformas pertinentes”.<sup>21</sup>

### **1.6.2. Código de trabajo**

La presente investigación se enfoca en el libro tercero del código de trabajo regula la previsión y seguridad social, titulo segundo, referente a la seguridad e higiene en el trabajo, donde regula todas las medidas que debe adoptar el patrono para proteger la vida, la salud e integridad corporal de sus colaboradores, y la relación que estos tienen con su operación, mantenimiento de maquinaria, a su ambiente laboral y todo lo relacionado a prevenir peligros en las instalaciones.

“Art. 1.- El presente Código tiene por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y colaboradores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se funda en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los colaboradores.

Art. 314.- Todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus colaboradores”<sup>22</sup>

### **1.6.3. Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo**

“Art. 1.- El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico

---

<sup>21</sup> Constitución de la República de El Salvador, Decreto Constituyente No. 38, Diario Oficial No. 234, Tomo No. 281, año 1983

<sup>22</sup> Código de trabajo, Decreto Legislativo. No. 15, Diario Oficial No. 142, Tomo No. 236, año 1972

de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los colaboradores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular”.<sup>23</sup>

Los empleadores deben adoptar y aplicar las medidas de seguridad adecuadas, la higiene en el lugar de trabajo, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad física de sus colaboradores, en particular en relación con las operaciones y los procesos de trabajo, el suministro, el uso y el mantenimiento del equipo de protección personal; los edificios, las instalaciones y las condiciones ambientales; la colocación, mantenimiento de las garantías y de las protecciones que aíslan o previenen los peligros de las máquinas o de todo tipo de medios.

Así mismo los colaboradores están obligados a cumplir la legislación y las instrucciones de los empleadores con el fin de proteger su salud y seguridad en el ámbito laboral.

En el artículo 8 se definen los 10 componentes básicos que debe contener todo programa de salud y seguridad ocupacional, los cuales han sido desarrollados en la presente investigación y que estarán sujetos según el artículo 13, a la creación del comité de salud y seguridad ocupacional en las empresas en caso las presentes tengan más de 15 empleados, sin embargo, en el caso de las micro empresas, quedará a criterio de la dirección general de previsión social si se debe crear o no dicho comité, por lo que debe solicitarse a dicha dirección la visita de un perito o un técnico de cumplimiento el cual definirá la peligrosidad laboral de la empresa y la necesidad o no del presente comité, sin embargo el artículo 12 da vida al presente trabajo puesto que obliga a todas las empresas menores de 15 empleados a poseer un programa de salud y seguridad ocupacional o en su defecto solicitar a la dirección de previsión

---

<sup>23</sup> Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, Decreto Legislativo N° 254, Diario Oficial N° 82, Tomo N°387, 5 mayo de 2010

social, medidas sustitutivas siempre y cuando las empresas no cuenten con un programa, puesto que el programa prevalecerá siempre sobre las medidas sustitutivas.

#### **1.6.4. Ley del seguro social**

Art. 2.- El Seguro Social cubrirá en forma gradual los riesgos a que están expuestos los colaboradores por causa de: Enfermedad, accidente común; Accidente de Trabajo, enfermedad profesional; Maternidad; Invalidez; Vejez; Muerte; y Cesantía involuntaria.

Así mismo tendrán derecho a prestaciones por las causales a) y c) los beneficiarios de una pensión, y los familiares de los asegurados y de los pensionados que dependan económicamente de éstos, en la oportunidad, forma y condiciones que establezcan los Reglamentos

Art. 3.- El régimen del Seguro Social obligatorio se aplicará originalmente a todos los colaboradores que dependan de un patrono, sea cual fuere el tipo de relación laboral que los vincule y la forma en que se haya establecido la remuneración. Podrá ampliarse oportunamente a favor de las clases de colaboradores que no dependen de un patrono.

Podrá exceptuarse únicamente la aplicación obligatoria del régimen del Seguro, a los colaboradores que obtengan un ingreso superior a una suma que determinará los reglamentos respectivos”<sup>24</sup>.

En el apartado “Reglamento de Evaluación de Incapacidades por Riesgo Profesional” dentro de la ley del Seguro Social se contempla las diferentes incapacidades referentes a los riesgos profesionales que se inducen en cualquier labor física o mental en los empleados.

---

<sup>24</sup> Ley del Seguro Social, Decreto Legislativo N° 1263, Diario Oficial N°226, Tomo N°161 de 11 de diciembre de 1953

### **1.6.5. Ley de sistema de ahorro para pensiones**

“Art. 2.- El Sistema tendrá las siguientes características: a) Sus afiliados tendrán derecho al otorgamiento y pago de las pensiones de vejez, invalidez común y de sobrevivencia, que se determinan en la presente Ley.

Art. 105.- Tendrán derecho a pensión de invalidez, los afiliados no pensionados que, sin cumplir los requisitos de edad para acceder a pensión de vejez, sufran un menoscabo de la capacidad para ejercer cualquier trabajo, a consecuencia de enfermedad, accidente común o debilitamiento de sus fuerzas físicas o intelectuales, no así los que se invaliden por riesgos profesionales

Art. 113.- Los dictámenes de la Comisión Calificadora podrán ser sujetos de reclamo por parte del afiliado, de la Institución Administradora o de la Sociedad de Seguros de Personas respectiva. El reclamo se efectuará por escrito, ante la Comisión Calificadora dentro del plazo de quince días hábiles después de notificado el dictamen en cuestión.

Si el reclamo tuviere como base que la invalidez proviene de riesgos profesionales, la Comisión Calificadora se ampliará con un médico designado por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Esta Comisión dirimirá al respecto, después de escuchar a las partes y completar los antecedentes necesarios, en un período de 10 días hábiles.

Para resolver el origen de la invalidez, la Comisión Calificadora podrá requerir al empleador cualquier antecedente e información que considere necesario.

Cuando la Comisión Calificadora ampliada resuelva el reclamo y defina el origen de la invalidez, notificará a los interesados la resolución. Si se dictamina que el origen de la invalidez es riesgo profesional, procederá el pago de las pensiones por parte del Instituto Salvadoreño del Seguro Social y la restitución de los pagos efectuados con anterioridad por la Institución

Administradora; si fuere enfermedad o accidente común, la Institución Administradora deberá continuar efectuando el pago de las prestaciones de conformidad con esta Ley.

La pensión por invalidez ocasionada por riesgo profesional, cesará cuando el afiliado cumpla con la edad legal para pensionarse por vejez o cuando fallezca, momento en el que se deberá tramitar la prestación respectiva en el Sistema de Ahorro para Pensiones o en el Sistema de Pensiones Público, según corresponda”.<sup>25</sup>

#### **1.6.6. Ley de Impuesto a la Tránsito de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios**

“Art. 1.- Por la presente ley se establece un impuesto que se aplicará a la transferencia, importación, internación, exportación y al consumo de los bienes muebles corporales; prestación, importación, internación, exportación y el autoconsumo de servicios, de acuerdo con las normas que se establecen en la misma.

Art. 2.- Este impuesto se aplicará sin perjuicio de la imposición de otros impuestos que graven los mismos actos o hechos, tales como: la producción, distribución, transferencia, comercialización, importación e internación de determinados bienes y la prestación, importación e internación de ciertos servicios”.<sup>26</sup>

##### **1.6.6.1. Ley de Fomento Protección y Desarrollo para la Micro y Pequeña Empresa**

Fue aprobada por la Asamblea Legislativa el 25 de mayo de 2014 y entra en vigencia a partir del 28 de mayo del mismo año al ser publicada en el diario oficial. Se elaboró como producto de un proceso participativo liderado por CONAMYPE a través de consultas desde el año 2010 en conjunto con diferentes instituciones públicas y privadas de apoyo a asociaciones, gremios,

---

<sup>25</sup> Ley del Sistema de Ahorro para pensiones, Decreto Legislativo. No. 927, Diario Oficial No. 243, Tomo No. 233, año 1996

<sup>26</sup> Ley del impuesto a la transferencia de bienes muebles y prestación de servicios, Decreto Legislativo N°296, Diario Oficial N°143, Tomo N°316, 24 de Julio de 1992.

ONG, academias, instituciones financieras, parlamentarios y empresarias y empresarios de las MYPE.,

Art.1.- La presente Ley tiene por objeto fomentar la creación, protección, desarrollo y fortalecimiento de las Micro y Pequeñas Empresas, en adelante también denominadas MYPE, y contribuir a fortalecer la competitividad de las existentes, a fin de mejorar su capacidad generadora de empleos; promover un mayor acceso de las mujeres al desarrollo empresarial en condiciones de equidad, y constituye el marco general para la integración de las mismas a la economía formal del país, mediante la creación de un entorno favorable, equitativo, incluyente, sostenible y competitivo para el buen funcionamiento y crecimiento de este sector empresarial.

Art. 2.- Esta Ley tiene como finalidad estimular a la Micro y Pequeña Empresa en el desarrollo de sus capacidades competitivas para su participación en los mercados nacional e internacional...”.<sup>27</sup>

#### **1.6.7. Ley de impuesto sobre la renta**

“Art. 1 La obtención de rentas por los sujetos pasivos en el ejercicio o período de imposición de que se trate, genera la obligación de pago del impuesto establecido en esta Ley.

Art. 2 Se entiende por renta obtenida, todos los productos o utilidades percibidas o devengados por los sujetos pasivos, ya sea en efectivo o en especie y provenientes de cualquier clase de fuente, tales como: Del trabajo, ya sean salarios, sueldos, honorarios, comisiones y toda clase de remuneraciones o compensaciones por servicios personales, De la actividad empresarial, ya sea comercial, agrícola, industrial, de servicio y de cualquier otra naturaleza, Del capital

---

<sup>27</sup> Ley de Fomento Protección y Desarrollo para la Micro y pequeña Empresa, Decreto Legislativo N° 667, Diario Oficial N° 90, Tomo N°403, 20 de mayo de 2014

tales como, alquileres, intereses, dividendos o participaciones y Toda clase de productos, ganancias, beneficios o utilidades, cualquiera que sea su origen.”<sup>28</sup>

#### **1.6.8. Ordenanza reguladora de las tasas por servicios municipales de Ciudad Delgado**

“Art. 1. La presente Ordenanza tiene por objeto regular las TASAS MUNICIPALES a cobrarse por el Municipio de Ciudad Delgado tomándose por tales, aquellos tributos que se generan en razón de los servicios públicos de naturaleza administrativa o jurídica prestados por el Municipio”.<sup>29</sup>

La presente ordenanza busca regular las tasas municipales a pagar por parte de las empresas establecidas en el Municipio de Ciudad Delgado en concepto de Alambrado público, aseo, servicio de mantenimiento de calles y publicidad utilizada en los alrededores de las instalaciones, ya sea en paredes o columnas, dichos tributos deberán ser cancelados mensualmente a la alcaldía y solicitarse su estado de cuenta respectivo.

#### **1.6.9. Marco institucional**

En el marco institucional se presentan las diferentes leyes que amparan al Taller servicio Diaz y las instituciones que regulan el cumplimiento de dichas leyes.

---

<sup>28</sup> Ley del Impuesto sobre la renta, Decreto Legislativo N°472, Diario Oficial N°241, Tomo N°201, 19 de diciembre de 1963

<sup>29</sup> Ordenanza reguladora de las tasas por servicios municipales de Ciudad Delgado, Decreto Municipal No. 3 de fecha 06 de junio de 2019, publicado en el Diario Oficial No. 112, Tomo 423 de fecha 18 de junio de 2019

*Tabla 10: Instituciones que velan por el cumplimiento de las leyes*

<b>LEYES</b>	<b>INSTITUCIONES</b>
Constitución de la República de El Salvador	Corte Suprema de Justicia
Código de Trabajo	Ministerio de Trabajo y Previsión Social
Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos	Ministerio de Trabajo y Previsión Social
Ley del Seguro Social	Ministerio de Trabajo y Previsión Social
Ley de Fomento Protección y Desarrollo para la Micro y Pequeña Empresa	Comisión Nacional de la Micro y Pequeña empresa
Ley de sistema de ahorro para pensiones	Superintendencia del sistema de ahorro para pensiones
Ley de Impuesto a la Tránsito de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios	Ministerio de Hacienda
Ley de impuesto sobre la renta	Ministerio de Hacienda
Ordenanza reguladora de las tasas por servicios municipales de Ciudad Delgado	Alcaldía de Ciudad Delgado

Fuente: Elaboración propia, con base al Marco de leyes.

## **CAPITULO II: DIAGNOSTICO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TALLER SERVICIO DIAZ.**

### **2.1. Importancia**

La realización de un diagnóstico en las áreas de trabajo del Taller servicio Díaz permitió al equipo de investigación recabar toda la información necesaria sobre los espacios de trabajo de los colaboradores, detectar los riesgos laborales de su área, indagar sobre sus actividades diarias, en cuales de estas se sienten vulnerables, y como esta vulnerabilidad puede convertirse en daños palpables que afecten al ocupante del puesto o a terceros, tanto en su salud como en su integridad física. Lo que brindó herramientas al equipo de investigación para poder desarrollar planes que ayuden a reducir riesgos de accidentes, enfermedades ocupacionales y contagios ante SARS-CoV-2 (COVID-19).

### **2.2. Objetivos de capitulo**

#### **2.2.1. Objetivo General**

Determinar las condiciones actuales que presenta el Taller servicio Diaz en materia de seguridad y salud ocupacional que permita identificar las posibles causas de los accidentes de trabajo, fuentes de contagios y enfermedades ocupacionales de las distintas áreas del taller.

#### **2.2.2. Objetivos Específicos**

- Definir las condiciones en la que los colaboradores desarrollan sus actividades que permita identificar las causas de los accidentes, enfermedades ocupacionales y riesgos de contagio en el taller.
- Identificar el nivel de preparación y respuesta de los colaboradores ante los riesgos y enfermedades ocupacionales presentes en las instalaciones del taller.

- Indagar sobre los protocolos tomados por el Taller servicio Diaz ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) que le han permitido reactivar la operación por la pandemia acorde a las medidas establecidas por el gobierno de El Salvador.

### **2.3. Métodos y técnicas utilizados**

El método utilizado para realizar la presente investigación es el método científico permite dar una respuesta objetiva a la problemática identificada, mediante los parámetros definidos a continuación:

#### **2.3.1. Método deductivo**

Mediante el método deductivo, el equipo de trabajo partió identificando las condiciones existentes en el taller, sobre las cuales se dedujeron las causales de los accidentes y enfermedades ocupacionales que afectan con más frecuencia a los colaboradores y por qué estos se dan con recurrencia en el desarrollo de sus tareas, permitiendo establecer conclusiones y proponer mejoras sustanciales que permitan reducir accidentes y enfermedades ocupacionales.

#### **2.3.2. Método analítico sintético**

Ante la necesidad de una regulación interna referente a la salud y seguridad ocupacional de los colaboradores del Taller servicio Diaz, el equipo de trabajo procedió acorde a las técnicas y herramientas de recolección de datos a identificar el mayor detalle posible de las causales de accidentes y enfermedades ocupacionales y justificar la ocurrencia de estas en el desarrollo diario del trabajo de los colaboradores, las cuales según el análisis realizado, fueron sintetizadas y sistematizadas en una propuesta de manual de salud y seguridad ocupacional, buscando que los colaboradores del taller tengan capacidad de respuesta ante las eventualidades de riesgo.

#### **2.4. Tipo de investigación**

Se realizó una investigación descriptiva, recogiendo información sobre los eventos relevantes al diagnóstico sobre salud y seguridad ocupacional realizado en Taller servicio Díaz, los cuales fueron utilizados como unidad de análisis para poder establecer las causas y consecuencias de los accidentes y enfermedades ocupacionales que aquejan a los colaboradores y brindar alternativas de solución para mitigar dichos riesgos.

#### **2.5. Diseño de investigación**

El diseño de investigación que se utilizó para realizar la presente investigación, es no experimental; en dicha investigación las variables no son manipuladas ni controladas, por lo que en el levantamiento del diagnóstico de salud y seguridad ocupacional en el Taller servicio Díaz, la observación directa se utilizó para obtener de primera mano la visibilidad y registro de todos los riesgos laborales presentes en la unidad de análisis.

#### **2.6. Fuentes de información**

Para la investigación que se realizó en el Taller servicio Díaz, el equipo de trabajo fundamentó su investigación en fuentes de información primarias y secundarias

##### **2.6.1. Fuentes Primarias**

Las fuentes primarias que se utilizaron en la investigación son la información obtenida de la guía de preguntas y cuestionarios dirigidos a la gerencia y personal de Taller servicio Díaz respectivamente y la información proporcionada por expertos en el tema de seguridad y salud ocupacional del Ministerio de Salud y del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

##### **2.6.2. Fuentes secundarias**

La información que se obtuvo de fuentes secundarias provendrá de: libros, trabajos de graduación, manuales, sitios web, leyes, revistas y otros documentos relacionados con el tema de seguridad y salud ocupacional.

## **2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de la información**

En la recolección de información se hizo uso de técnicas que a su vez van acompañadas de sus instrumentos, esto permitirá obtener datos que ayudará a entender de mejor forma el problema o fenómeno en estudio.

### **2.7.1. Técnicas**

Estas se utilizaron como medios para recolectar información, las técnicas implementadas en el proceso de investigación fueron las que se mencionan a continuación.

#### **2.7.1.1. Entrevista**

Se realizó una entrevista de manera virtual con el dueño y gerente general del Taller servicio Díaz, mediante un listado de preguntas previamente depurado acompañado de preguntas espontaneas que surjan en el desarrollo de la misma, con el propósito de obtener más información de la entidad, el detalle de equipo con el que cuenta dicho taller y su perspectiva sobre los riesgos más propensos de suceder en el ambiente laboral del taller, esto brindó al equipo de trabajo información sobre los accidentes y enfermedades más comunes y en los cuales permitiría hacer énfasis en la visita a dicho taller dado la imposibilidad de realizar múltiples por la dificultad de movilización ante la situación nacional actual.

#### **2.7.1.2. Encuesta**

Con esta técnica se identificaron las condiciones de los colaboradores del Taller servicio Diaz, considerando que no cuentan con suficientes colaboradores para establecer una muestra representativa, se procedió a encuestar a la totalidad de los colaboradores, lo que permitió identificar si hay un contraste entre su opinión y la opinión recogida del gerente general en la entrevista, que como resultado llevaron al equipo de trabajo a determinar la frecuencia con la que suceden accidentes dentro del taller, las causas más comunes de los accidentes y los tiempos de incapacitaciones por la recurrencia de accidentes.

### **2.7.1.3 Observación directa**

Esta técnica fue utilizada las veces que el equipo de investigación realizó visitas técnicas al Taller servicio Díaz, esta fue fundamentada en los resultados obtenidos de la entrevista y el censo, dada la imposibilidad de hacer un alto número de visitas por la situación nacional actual ante la pandemia.

Se han tomado apuntes de lo visualizado, enfocados al ambiente laboral y sus riesgos profundizando en el comportamiento de las unidades de análisis, dicha información fue depositada en la lista de cotejo.

### **2.7.2. Instrumentos**

Son dispositivos que complementan a las técnicas, permiten la captación de datos los cuales posteriormente serán analizados, es por eso que están vinculados directamente a cada técnica implementada. Los instrumentos que se utilizarán son los siguientes:

#### **2.7.2.1 Guía de preguntas**

Este instrumento fue utilizado como una herramienta auxiliar para la técnica de la entrevista que permite definir un listado de interrogantes predefinidas para el entrevistado, el gerente general del Taller servicio Díaz, en las cuales se obtuvo la información general del taller y una guía que permitiera identificar los colaboradores por su área de trabajo, servicios prestados a sus clientes y las medidas tomadas para prevenir accidentes, además de indagar como el taller ha mantenido su actividad dada la situación actual de pandemia.

#### **2.7.2.2 Cuestionario**

Este instrumento fue utilizado como una herramienta auxiliar para la técnica del censo, compuesto por una serie de preguntas abiertas, cerradas, de opción múltiple que permitan conocer la situación del taller con respecto a la salud y seguridad ocupacional, desde lo general hasta lo específico, dirigido a los colaboradores del Taller servicio Díaz, el cual se

elaboró de manera virtual a través de la plataforma Google Forms; dicho cuestionario fue aplicado por medio de la visita de uno de los integrantes del equipo de trabajo a las instalaciones del taller en horario laboral, con el propósito de reducir la afluencia y aglomeración de personas, para reducir riesgos de contagio y mantener las medidas de distanciamiento establecidas por el ministerio de trabajo.

### **2.7.2.3 Lista de cotejo**

Este es un instrumento estructurado, que contiene una lista de criterios o desempeños de evaluación establecidos con el propósito de identificar los diferentes tipos de riesgos a los cuales los colaboradores están propensos en el desarrollo de sus actividades diarias, buscando elaborar un mapa de riesgos en el Taller servicio Díaz, este instrumento fue aplicado de manera presencial, identificando los aspectos sobre salud y seguridad ocupacional en el taller, tales como accesos, salidas de emergencia, orden y limpieza, servicio de agua potable, señalización, baños, ventilación, iluminación, estado de la maquinaria, estado de la red eléctrica y los riesgos de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19)

## **2.8. Unidad de Análisis**

Dentro del fenómeno en estudio se han considerado como unidades de análisis, los colaboradores que laboran para Taller servicio Díaz, los cuales se detalla a continuación:

### **2.8.1. Objeto de estudio**

En el presente trabajo, el objeto de estudio está delimitado por las condiciones de riesgo laboral y la insalubridad en las instalaciones y puestos de trabajo del Taller servicio Díaz.

### **2.8.2. Unidades de análisis**

- La información obtenida del gerente general por medio de la entrevista.
- Los 7 colaboradores activos del taller

## 2.9. Determinación de universo y muestra

### 2.9.1. Universo

En el desarrollo de la presente investigación se pudieron identificar dos universos: en el primer universo se cuenta todo el personal que labora en el Taller servicio Díaz, en total son 7 colaboradores, divididos los departamentos con su respectivo número de personas se mencionan a continuación:

*Tabla 11: Detalle de primer universo identificado en Taller servicio Díaz.*

<b>Departamento</b>	<b>N° Personas</b>
Enderezado y pintura	2
Mecánica Automotriz	3
Soldador	1
Torno	1
<b>Total</b>	<b>7</b>

En el segundo universo se pudo identificar al gerente general del Taller servicio Díaz

*Tabla 12: Detalle de segundo universo identificado en Taller servicio Díaz.*

<b>Departamento</b>	<b>N° Personas</b>
Gerente General	1
<b>Total</b>	<b>1</b>

### **2.9.2. Muestra**

Debido a que el Taller servicio Díaz tiene una población de 8 personas, no se hizo uso de fórmulas estadísticas para calcular muestras, en su lugar se censó a los 2 universos identificados.

### **2.10. Tabulación, análisis e interpretación de la información**

Posterior a la recolección de datos realizada en el Taller servicio Díaz a los colaboradores y al gerente general por medio de los métodos y técnicas detallados con anterioridad, se procedió a la tabulación e interpretación de los datos recolectados por medio de gráficas y tablas de frecuencia. (Ver anexo 3: Tabulación e interpretación de las respuestas al cuestionario dirigido a los colaboradores de Taller servicio Díaz), (Ver anexo 5: Guía de entrevista contestada dirigida a gerente general del Taller servicio Díaz)

### **2.11. Resumen del diagnóstico realizado en Taller servicio Díaz**

Con respecto a la información general, se puede identificar que cuenta con un total de 8 personas, 7 colaboradores y el gerente general, distribuidos en 4 áreas de trabajo: Enderezado y pintura, mecánica automotriz, soldadura y torno, siendo estos últimos 3 servicios mencionados los más recientes en incorporarse a los servicios que presta el taller, a iniciativa del gerente general actual quien heredó el cargo.

El Taller servicio Díaz actualmente no cuenta con un programa de prevención de riesgos laborales, además los colaboradores no poseen conocimiento sobre la prevención de riesgos laborales, por ello es necesario que cuenten con un programa de Seguridad y Salud Ocupacional que garantice la mitigación de riesgos laborales.

Los colaboradores del Taller servicio Díaz, tienen poco conocimiento sobre la existencia de programas de Seguridad y Salud y la forma de llevarlos a cabo para mitigar los riesgos de accidentes ocupacionales, además el Gerente General asegura que ha pensado en invertir

recursos para poder llevar a cabo la ejecución de un programa de seguridad y salud ocupacional que cuente con los elementos básicos reguladas en el art. 8 de la Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, de igual manera los colaboradores consideran que es necesario poseerlo. (Ver anexo 3: Tabulación e interpretación de respuestas, Pregunta 21 y 22)

A continuación, se presenta la situación actual del Taller Servicio Díaz tomando como referencia los 10 componentes básicos de los programas de Salud y seguridad ocupacional definidos en la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajos:

#### **2.11.1. Mecanismos de evaluación periódica del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales**

Se identificó que en el Taller Servicio Díaz no se realiza una evaluación periódica que permita determinar la condición de las instalaciones y del equipo con el que cuenta cada uno de los colaboradores, actualmente no poseen un manual de seguridad y salud ocupacional, los colaboradores indican que se previenen accidentes tomando de base las experiencias de casos anteriores.

Acorde a los datos obtenidos a través del censo únicamente 1 colaborador indica tener el equipo de protección adecuado para el desarrollo de sus tareas, pero solamente indica tener careta y guantes.

De los demás colaboradores del taller Servicio Díaz, el 33.33% indica que no utiliza el equipo de protección por cierta incomodidad, esto podría estar sujeto a la calidad o el estado del equipo brindado por el taller; el 50% cree que para el desarrollo de sus tareas, no resulta necesario utilizar equipo de protección, el 16.67% indica en su cuestionario que no cuenta con el equipo de protección adecuado; mediante estos resultados se puede observar que el 85.72% de los colaboradores del taller están más propensos a accidentes por el desuso

de su equipo de protección o porque simplemente no cuentan con él. (Anexo 2 Tabulación e interpretación de las respuestas al cuestionario dirigido a los colaboradores de Taller servicio Díaz, Ver pregunta 7, 8 y 9)

### **2.11.2. Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales**

La exposición a ambientes de trabajo inadecuados es un factor determinante para que los colaboradores contraigan enfermedades ocupacionales, ya que con la finalidad de ganarse la vida ellos se ven en la necesidad de laborar en condiciones inadecuadas, un buen porcentaje de los colaboradores manifiestan haber contraído alguna enfermedad ocupacional, en gran medida las enfermedades son en las vías respiratorias o alergias, el Taller servicio Díaz debería de tomar en cuenta sobre las causales de esta enfermedad (Ver anexo 2: Tabulación e interpretación de respuestas, Pregunta 10, 11 y 14)

Todos los colaboradores del Taller servicio Díaz aseguran haber tenido un accidente ocupacional, en su mayoría cortaduras, esguinces, golpes, etc. Y una de las causas más comunes del porque ocurren este tipo de accidentes se deben a diversos factores como: distracción o descuido, herramientas en mal estado, desconocimiento del uso de la maquinaria, poca iluminación en el área de trabajo. Además, se puede observar que los colaboradores no ocupan equipo de protección para evitar que este tipo de accidentes sigan ocurriendo en el Taller servicio Díaz, de igual manera no se posee una libre circulación dentro del taller. (Ver anexo 2: Tabulación e interpretación de respuestas, Pregunta 3 y 4).

Actualmente con las nuevas regulaciones impuestas por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social debido al virus que se enfrenta el país SARS-COV-2 lo cual causa la enfermedad COVID-19, se deben poseer protocolos a seguir para el funcionamiento de las actividades cotidianas de los lugares de trabajo, actualmente se cuenta con un protocolo a seguir dentro del lugar de trabajo tanto para los colaboradores como para los clientes que acuden al Taller

servicio Díaz, se puede observar que todos los colaboradores usan su equipo de protección pero de forma incorrecta por ello es de efectuar mejores controles con la prevención de riesgos de contagio.

Los colaboradores manifiestan que no se han infectado de COVID-19 pero se mantienen con temor de que se infecten ya que ellos poseen familias, por ello consideran de vital importancia contar con protocolos adecuados para la prevención de riesgos de contagios. (Ver anexo 2: Tabulación e interpretación de respuestas, Pregunta 15, 16, 17 y 18)

Mediante la visita realizada a las instalaciones del Taller servicio Díaz, se determina que las instalaciones no tienen el mínimo requerido por el ministerio de trabajo para ser consideradas aceptables para el desarrollo de las actividades de los colaboradores.

Según las observaciones del equipo de investigación, se pudo visualizar que no se tiene libre circulación en las instalaciones del taller ya que se encuentra una gran cantidad de repuestos de vehículo y chatarra de reparaciones anteriores en las instalaciones; además se visualiza que únicamente hay un servicio sanitario que no hace diferencia entre sexo, lo cual no vendría siendo un problema para los colaboradores del taller, pues únicamente cuentan con fuerza laboral masculina, sin embargo representa un percance a la hora de prestar servicio a la diversidad de clientes que acceden al taller. (Anexo 6 lista de cotejos)

Cada colaborador tiene un área asignada en el taller para la utilización de sus herramientas y maquinaria que le permite el desarrollo de sus actividades diarias, dicho espacio podría mejorarse con las observaciones realizadas en los otros apartados, ya sea con señalización o iluminación. (Anexo 6 lista de cotejos)

El taller cuenta con una amplia iluminación natural, sin embargo por la ubicación de las áreas de trabajo, los colaboradores no cuentan con una iluminación adecuada que se ajuste a las necesidades que presenta el desarrollo de sus actividades cotidianas, la luz artificial

en el taller es bastante limitada lo que no brinda comodidad a los colaboradores y conlleva a forzar la visión proporcionalmente a la disminución de la luz natural; dicha situación resulta determinante cuando es necesario la extensión de la jornada laboral a horas nocturnas. (Anexo 6 lista de cotejos)

Según lo observado y apuntado en la lista de cotejos, pese a que el taller cuenta con una red eléctrica en buen estado, no se identifica mediante rótulos las zonas de peligro y alto voltaje, varias de las herramientas utilizadas en los 4 departamentos del taller utilizan energía, razón por la cual se encuentran muchas extensiones a lo largo del taller, cabe mencionar que el taller no cuenta con ningún equipo contra incendios en caso de corto circuitos, y que tampoco se ha recibido ninguna capacitación sobre el tema, por lo que actualmente, en una hipotética emergencia, se procedería de manera empírica.

El taller tampoco cuenta con señalización que indique la ubicación de redes eléctricas, zonas de alto voltaje ni ubicación de equipos contra incendio pues tampoco cuentan con él, por lo que resulta necesario realizar una inversión en equipo contra incendios y capacitar al personal, con el propósito de evitar accidentes y como el equipo de trabajo puede protegerse ante una eventualidad. (Ver anexo 6: Lista de cotejo)

### **2.11.3. Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos**

El Taller Servicio Díaz no cuenta con un registro de los accidentes ocurridos en las áreas de trabajo ni tampoco cuenta con una ficha de identificación de riesgos laborales y biológicos, por lo que no es posible establecer un dato histórico de los accidentes por puestos de trabajo, se cuenta únicamente con la experiencia narrada de los colaboradores referente a sus experiencias vividas en el desarrollo de sus actividades.

Se puede identificar que la mayoría de los colaboradores del Taller servicio Díaz ha sufrido de accidentes ocupacionales, lo que es necesario que en la empresa se ponga atención a la mitigación de riesgos de accidentes ya que actualmente no se están tomando medidas para evitar los accidentes para dar cumplimiento al art. 3 de la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo la cual estipula que todo riesgo deberá ser prevenido y controlado preferentemente en la fuente y en el ambiente de trabajo, a través de medios técnicos de protección colectiva, mediante procedimientos eficaces de organización del trabajo y la utilización del equipo de protección personal, ya que en el Taller servicio Díaz los colaboradores manifiestan que no poseen equipo de protección personal, se pudo observar que en el lugar de trabajo no se cuenta con señalización de lugares de riesgos, además como libertad de movimiento debido a que existen muchos repuestos de vehículos y chatarra en las instalaciones, además en el taller no se cuenta con salidas de emergencia. (Ver anexo 2: Tabulación e interpretación de respuestas, Pregunta 5) (Ver anexo 6: Lista de cotejo)

Todos los colaboradores indicaron que se han incapacitado por lo menos en una ocasión desde que laboran en el taller; el 71.43% han requerido hasta una semana para incorporarse a sus labores mientras que el 28.57% requieren hasta 4 días, debido a algún accidente o enfermedad que fue ocasionada por sus labores diarias en el Taller servicio Díaz lo cual tuvo como consecuencia que estuvieran ausentes para su recuperación.

Dichas incapacidades tienen un costo que se ve reflejado en la actividad del taller, pues las entregas de los trabajos para los clientes en muchas ocasiones se han visto retrasadas por que el taller no cuenta con personal polifuncional, por ello, es complicado afrontar las incapacidades de los colaboradores, pues en el caso de las áreas que solo cuentan con un colaborador, los trabajos asignados a esas áreas deberán esperar que el colaborador sea

reincorporado a su puesto. (Anexo 2 Tabulación e interpretación de las respuestas al cuestionario dirigido a los colaboradores de Taller servicio Diaz, Ver pregunta 6, 12 y 13)

#### **2.11.4. Diseño e implementación de plan de emergencia y evacuación**

El taller no cuenta con un plan de emergencia y evacuación en caso de siniestros, por lo que al ocurrir una eventualidad, los colaboradores indican que actúan de manera empírica procediendo a la evacuación de las instalaciones, sin embargo manifiestan que dicha situación no es frecuente en el taller y que la última evacuación realizada fue hace el año pasado en un sismo fuerte, pero que no se han realizado simulacros ni se han definido tareas específicas para cada colaborador en caso de emergencias. (Ver anexo 6: Lista de cotejo)

En el taller se cuenta con un botiquín de primeros auxilios que cuenta con las herramientas básicas para la atención de emergencias, sin embargo, al no tener al personal capacitado sobre cuáles son las herramientas necesarias para hacer frente a una emergencia, el botiquín está equipado con lo mínimo necesario: alcohol, gasas, curitas, algodón y vendas por lo que resulta necesario equipar el botiquín de manera adecuada acorde a las regulaciones establecidas en la ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo y a los accidentes de más común ocurrencia en los colaboradores del taller. (Ver anexo 6: Lista de cotejo)

#### **2.11.5. Entrenamiento teórico y práctico, en forma inductora y permanente a los trabajadores**

A día de hoy, en el taller no se ha brindado ninguna capacitación o entrenamiento de forma teórica o practica a los colaboradores sobre los riesgos de su área de trabajo y los riesgos generales del taller, el colaborador que está en el área de soldaduras es el único miembro del taller el cual ha recibido capacitación, sin embargo, esta capacitación únicamente fue

referente al uso de la maquinaria autógena adquirida a INFRASAL, nada referente a lo que es el tema de salud y seguridad ocupacional.

En general, los colaboradores del Taller servicio Díaz poseen poco conocimiento sobre el tema lo cual apunta que en una emergencia no tomarían las decisiones correctas, tomando como base el cuestionario pasado a los colaboradores todos cuentan con la disposición de ser partícipes de capacitaciones que los preparen para futuras eventualidades en el taller, sumado a esto, desean ampliar sus conocimientos referentes a cómo reducir el riesgo de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19), pues en la mayoría de los casos, los colaboradores son el ingreso representativo para sus familias y el hecho de no laborar por haber sido contagiados por el virus representaría un desbalance en sus presupuestos familiares, aparte del existente temor a ser los portadores del virus y contagiar a sus familias. (Ver anexo 2: Tabulación e interpretación de las respuestas al cuestionario dirigido a los colaboradores de Taller servicio Díaz, Pregunta 19, 20)

#### **2.11.6. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo**

Actualmente no se cuenta con un programa de exámenes médicos rutinarios en el cual puedan participar los colaboradores del Taller, por lo que no se tiene un registro histórico de las enfermedades diagnosticadas a los colaboradores mientras han ejecutado sus tareas en los puestos de trabajo.

El 100% de los colaboradores indica no contar con la capacitación adecuada de como atender una emergencia, ni como brindar primeros auxilios en caso un compañero o un cliente los necesite.

### **2.11.7. Establecimiento de programas complementarios**

Los colaboradores del Taller Servicio Díaz no tienen conocimiento sobre los programas complementarios, a la fecha no se le ha brindado charlas ni material informativo referente a la prevención de enfermedades y tampoco han sido educados en temas que complementen las áreas de salud y seguridad ocupacional.

### **2.11.8. Planificación de las actividades y reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional**

El taller no cuenta con un comité de salud y seguridad ocupacional, el Artículo 13 de la Ley General de prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo establece que la creación de un Comité será obligatoria para aquellas empresas en que laboren quince o más trabajadores, sin embargo, en el Taller Servicio Díaz únicamente se dispone de 8 personas ejerciendo sus labores diarias; Para los presentes casos, el mismo artículo indica que será la Dirección General de Previsión Social quien a su juicio definirá si será necesaria o no la creación del comité, esto dependerá de la naturaleza de la empresa, por lo que como equipo de trabajo nuestra función se ve limitada a la exigencia establecida en el artículo 12 de la Ley, donde se exige la creación de un programa de salud ocupacional para las empresas que por la naturaleza de su actividad sean clasificadas como peligrosas por el Ministerio de Trabajo y previsión Social, y se brindará al gerente general del Taller el formulario legal a presentar a la Dirección General de Previsión Social (Ver anexo 7: Solicitud de visita técnica de perito del Ministerio de trabajo para establecimiento de medidas sustitutivas al programa de prevención de riesgos y establecimiento de comité de seguridad ocupacional en los lugares de trabajo) el cual debe ser llenado, firmado y autenticado por el representante legal del Taller, adjunto a un croquis de ubicación del mismo, el cual a la discrecionalidad del gerente, quien decidirá en qué momento presentarse dicho formulario al ministerio de Trabajo para establecer una visita técnica donde se debería establecer las medidas

sustitutivas y si es o no necesaria la creación del comité, sin embargo, al tener el Taller el programa de salud y seguridad ocupacional presentado por el equipo de trabajo, este mismo prevalece sobre las medidas sustitutivas, por lo que el técnico del ministerio de trabajo únicamente deberá definir la necesidad o no, de la creación del comité. Sin embargo, la propuesta del programa de Salud y seguridad actual se fundamenta en el principio de prevención plasmado en el artículo 2 de la Ley, que es garantizar la salud y seguridad de los colaboradores dentro del ambiente laboral, por lo que la presente propuesta se trabajará la gestión de los riesgos ocupacionales únicamente por medio de brigadas.

#### **2.11.9. Formulación de un programa de difusión y promoción de las actividades preventivas en los lugares de trabajo:**

En el Taller Servicio Diaz las notificaciones de parte del Gerente se dan a los colaboradores por medio de una reunión diaria donde se definen las actividades y trabajos a realizar en el transcurso del día, sin embargo, no se brinda ninguna información referente a la promoción de actividades preventivas de riesgos y enfermedades ocupacionales en los lugares de trabajo., no cuentan con un programa de difusión establecido para compartir información respecto al tema a los colaboradores.

Los colaboradores manifiestan conocer de manera empírica que acciones tomar en caso de sufrir un accidente o una enfermedad y acuden únicamente a la unidad de Salud más cercana (Unidad de Salud de Ciudad Delgado).

#### **2.11.10. Formulación de programas preventivos**

El Taller Servicio Díaz no cuenta con programas preventivos para sus colaboradores.

## **2.12. Alcances y limitaciones de la investigación**

### **2.12.1. Alcances**

La investigación se realizó en las instalaciones del Taller servicio Díaz, se encuentra localizada en colonia santa rosa, Atlacatl, calle B, casa N°2, Ciudad delgado, San Salvador; la cual se obtuvo el apoyo del personal para realizar la investigación; beneficiando a los colaboradores la cual ayudará a reducir riesgos, accidentes y enfermedades profesionales.

### **2.12.2. Limitaciones**

Debido a las limitaciones impuestas por el gobierno de El Salvador en medidas de prevención de contagio por la nueva enfermedad COVID-19 causada por el virus SARS-CoV2, el cual vino a impactar a todos los negocios del país, sin exceptuar al Taller servicio Díaz el cual permaneció cerrado por 3 meses ya que el gobierno impuso cuarentena estricta y solo podían laborar negocios relacionados a la compra de insumos médicos, al igual que los supermercados etc. Por ello, en ese momento se dificultó acceder al lugar de trabajo, y para cumplir las regulaciones impuestas por Gobierno en materia de prevención de riesgos de contagios se hizo imposible tener contacto directo con el personal del taller.

## **2.13. Conclusiones y recomendaciones**

### **2.13.1. Conclusiones**

- En el Taller servicio Díaz se previene riesgos, enfermedades ocupacionales y la probabilidad de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) de manera empírica, no cuentan con un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional que esté definido y orientado a la prevención de riesgos, accidentes y enfermedades ocupacionales para los colaboradores.
- Se pudo observar que en el taller no se cuenta con señalización, ruta de evacuación y mapa de riesgo en las diferentes áreas de trabajo, lo que ocasiona una desventaja a la hora de solventar las diferentes emergencias que puedan surgir en el taller; tampoco cuenta con un mantenimiento adecuado a las instalaciones, ni la iluminación artificial necesaria para el desarrollo de las tareas diarias de los colaboradores
- Los colaboradores del taller manifestaron que no se encuentran capacitados en área de Seguridad y Salud Ocupacional dando lugar a que se den accidentes de trabajo por la falta de conocimiento en materia de prevención de riesgos, aunque se muestran bastante interesados en conocer sobre el tema.
- Se identificó que en el Taller servicio Díaz no poseen casos activos de contagios por COVID19, pero existe un riesgo de contagio moderado ya que el protocolo de higienización y las medidas preventivas no cumplen las disposiciones brindadas por el Ministerio de Salud.

### **2.13.2. Recomendaciones**

- Se recomienda la aplicación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional contenido en el capítulo 3 del presente trabajo de graduación, que coadyuve a la evaluación y mitigación de riesgos, accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, para que el Taller servicio Díaz mantenga en condiciones óptimas el recurso humano.
- Se recomienda que el Taller servicio Díaz revise la infraestructura del lugar de trabajo para realizar una señalización de las instalaciones con la identificación de riesgos dentro del área de trabajo, además de una evaluación en materia de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales de los colaboradores ya que todas las áreas de trabajo están expuestas a sufrir accidentes, así mismo brindar equipo adecuado para la protección de los colaboradores para el desempeño de sus tareas diarias.
- Se sugiere que el Taller servicio Díaz brinde capacitaciones a sus colaboradores en materia de Seguridad y Salud Ocupacional para que adquieran conocimientos necesarios sobre la evaluación y mitigación de riesgos de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Se recomienda implementar un protocolo de higienización adecuado y un plan de emergencia ante casos activos para los colaboradores y clientes de que acuden al Taller servicio Díaz con el objetivo de minimizar riesgos de contagios de COVID-19.

## **CAPÍTULO III: PROPUESTA DE PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA PREVENIR RIESGOS, EVITAR ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y MITIGAR LA PROBABILIDAD DE CONTAGIO ANTE EL SARS-CoV-2 (COVID-19) EN EL “TALLER SERVICIO DIAZ” DEL SECTOR MIPYMES, UBICADO EN CIUDAD DELGADO, DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR**

### **3.1 Introducción**

La propuesta de Programa de salud y seguridad ocupacional que se detalla en este capítulo está fundamentada en la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares Trabajo, la cual delimita los requisitos que se deben aplicar en el lugar de trabajo y determina un marco básico que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud del personal frente a los diferentes riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, psicosociales y ergonómicos derivados del trabajo; y sensibilizándoles sobre la prevención de las diferentes enfermedades.

### **3.2 Importancia**

El presente programa de seguridad y salud ocupacional permitirá al gerente general del Taller Servicio Diaz, crear lineamientos a seguir y aplicar en los puestos de trabajo de los colaboradores y las áreas de acceso público que permitan una disminución y control de las enfermedades profesionales y de los accidentes laborales, así como el desarrollo óptimo de cada una de las tareas desarrolladas.

Mediante el presente programa se da cumplimiento a lo dispuesto en la Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, la cual en su artículo 1, define que su objeto es garantizar un adecuado nivel de protección de la salud y seguridad de los colaboradores, frente a todo tipo de riesgo derivado de sus actividades laborales.

### **3.3 Objetivos**

#### **3.3.1 Objetivo General**

Elaborar una propuesta de un programa de salud y seguridad ocupacional para el Taller servicio Diaz, que contribuya a la disminución de riesgos, enfermedades profesionales, accidentes y riesgos de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) de parte de los colaboradores y los visitantes

#### **3.3.2 Objetivos específicos.**

- 1 Evaluar el riesgo en las instalaciones del Taller servicio Diaz buscando disminuir la probabilidad de accidentes laborales mediante la ejecución de acciones preventivas con sus colaboradores.
- 2 Promover y fomentar la cooperación de los colaboradores del Taller servicio Diaz en la aplicación del manual para prevenir riesgos de accidentes, enfermedades profesionales y contagios de SARS-CoV-2 (COVID-19)
- 3 Elaborar la señalización adecuada para las instalaciones del Taller servicio Diaz, que permita a los colaboradores identificar de manera visual los riesgos presentes en sus áreas de trabajo

#### **3.4 Alcance del programa**

El presente plan está orientado a Identificar, registrar y mitigar los riesgos de salud, seguridad ocupacional y contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) de los colaboradores del Taller servicio Diaz ante la posibilidad de siniestros como:

1. Accidentes laborales.
2. Enfermedades profesionales.
3. Incendios.
4. Sismo o Terremoto.
5. Riesgos de contagio COVID-19.

### **3.5 Contenido del programa de salud y seguridad ocupacional para prevenir riesgos, evitar accidentes, enfermedades profesionales y mitigar la probabilidad de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) en el “Taller servicio Diaz”**

#### **3.5.1 Generalidades**

El siguiente programa de seguridad y salud ocupacional ha tomado de base para su elaboración adaptar las regulaciones impuestas en el decreto N° 254, donde se detalla la Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, buscando generar un ambiente de trabajo en condiciones óptimas para los colaboradores.

Por lo que el equipo de trabajo presenta la propuesta de un programa de salud y seguridad ocupacional, el cual contiene un sistema documental que busca evidenciar de forma escrita y gráfica las actividades preventivas a realizar y estará compuesto por el mínimo de elementos exigidos en el artículo 8 de la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, detallados a continuación:

1. Mecanismos de evaluación periódica para la gestión de prevención de riesgos ocupacionales.
2. Identificación evaluación y control de los riesgos presentes en el taller
  - a. Identificación de riesgos laborales
  - b. Identificación de riesgos biológicos.
3. Registro de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.
  - a. Registro de accidentes comunes
  - b. Registro de riesgos biológicos
4. Plan de emergencia y evacuación.
5. Entrenamiento práctico, de manera permanente a los colaboradores sobre los riesgos ocupacionales del taller.

6. Establecimiento de programas de exámenes médicos generales para los colaboradores.
7. Primeros Auxilios

### **3.5.2 Políticas sobre seguridad y salud ocupacional**

Las siguientes políticas son aplicables para todos colaboradores del taller:

- El gerente general del Taller servicio Diaz será el encargado de programar las capacitaciones necesarias de manera anual para los colaboradores en materia de prevención de riesgos laborales, con el propósito de cumplir con los requerimientos legales en materia de salud y seguridad ocupacional
- El personal del Taller respetará las medidas de prevención de riesgos de accidentes, enfermedades ocupacionales y de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) y sensibilizará a sus clientes para que se dé adecuado cumplimiento al protocolo de bioseguridad implementado.
- El personal del Taller será responsable del correcto uso y mantenimiento de los equipos de seguridad para el desarrollo de sus actividades cotidianas
- Se llevará un registro de los accidentes y enfermedades de los colaboradores dentro del Taller, sobre los cuales deberán notificarse a las entidades pertinentes e identificarse su causa origen para tomar acciones correctivas.
- Se realizará una identificación y evaluación periódica de los riesgos ocupacionales detallados en el presente programa la cual estará sujeta a actualización según los puestos de trabajo del taller, que permita tener información de primera mano de los riesgos para la salud e integridad física de los colaboradores
- El personal del Taller será responsable de sensibilizar a sus clientes sobre los protocolos a seguir para su estadía en las instalaciones

El cumplimiento y aplicación de estas políticas por parte del personal que labora en el Taller Servicio Díaz, contribuirá a la reducción de accidentes de trabajo, y a la prevención de enfermedades que se derivan de las actividades propias de la empresa.

### **3.6. Mecanismos de evaluación periódica del programa de gestión de riesgos ocupacionales**

El gerente realizará una revisión periódica con la colaboración del personal del taller servicio Díaz, según ocurran accidentes o enfermedades profesionales, evaluando los mecanismos de control puestos en funcionamiento para prevenir futuros riesgos por accidentes y de enfermedades.

#### **3.6.1. Objetivo**

Evaluar el cumplimiento del Programa de salud y seguridad ocupacional en el Taller servicio Díaz acorde a los requisitos de ley, reglamentos en materia de seguridad y disposiciones referentes a la prevención de contagio al virus SARS-CoV-2 (COVID-19)

#### **3.6.2. Metas**

- Dar cumplimiento al artículo 8 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, garantizando la cobertura de los elementos básicos para un programa de salud y seguridad ocupacional
- Concientizar al 100% de los colaboradores sobre el correcto uso del equipo de protección necesario para el desarrollo de sus tareas diarias
- Sensibilizar al 100% de los colaboradores sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas para reducir la probabilidad de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) y las enfermedades profesionales.

### **3.6.3. Metodología**

La metodología del programa de seguridad y salud ocupacional para el Taller Servicio Diaz, ha sido desarrollada a partir de los criterios establecidos en la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo y el Decreto ejecutivo número 32 donde se establecen los Protocolos Sanitarios para Garantizar los Derechos a la Salud y a la Vida de las Personas, en el Proceso de Reactivación Gradual de la Economía, durante la Pandemia por COVID-19, para facilitar la integración de dichos factores, el programa de Seguridad y Salud Ocupacional se fundamenta en:

- La mejora continua de acuerdo a la actualización de fichas de riesgos laborales y biológicos dentro de los lugares de trabajo para la identificación, evaluación y mitigación de los mismos.
- El compromiso de todos los colaboradores del taller para el cumplimiento de dicho programa.
- El cumplimiento de la normativa legal sobre los protocolos sanitarios para la continuidad de los negocios estipulados por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- La capacitación constante de los colaboradores en materia de Brigadas: primeros auxilios, evacuación, combate de incendios

### **3.6.4. Periodicidad**

Dicho programa debe ser evaluado anualmente, validando el cumplimiento de las medidas adoptadas en la presente propuesta y llevando registro de los riesgos identificados en las áreas de trabajo de manera escrita, que permita dar seguimiento oportuno para la minimización de los mismos.

### **3.6.5. Control de cumplimiento de las medidas de prevención en Taller servicio Diaz**

Se deberá registrar rigurosamente los riesgos identificados en el taller, determinando lo peligroso que pueden resultar para colaboradores y visitantes, como puede prevenirse, la aceptación de la medida, y que permitió identificar el riesgo, esto buscando tener un control de los riesgos del taller y que todos estén sabedores de como mitigarlos.

Para el llenado de dicho cuadro deberán considerarse las siguientes premisas:

- Evaluar los riesgos laborales y biológicos mediante la identificación por puestos de trabajo.
- Establecer una probabilidad de ocurrencia del riesgo identificado.
- Establecer un nivel de severidad de los riesgos identificados.
- Asignarle un peso o valor del riesgo.
- Identificar medidas preventivas actuales para cada tipo de riesgo identificado y protocolos de higiene tanto para colaboradores como para los clientes que acuden al taller.
- Proponer posibles medidas preventivas que contribuyan a minimizar los riesgos labores y riesgos de contagios de COVID-19.

Los mecanismos de evaluación deberán contener lo siguiente según el Art. 39 del Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo:

#### **3.6.5.1 Medidas cualitativas**

Se utilizará un instrumento que detalle las medidas adoptadas por el gerente general y los colaboradores del taller ante la implementación del presente programa, lo que les permita llevar una bitácora de la identificación de los riesgos realizados y como las medidas correctivas que se han adoptado han ayudado a mitigar el riesgo, lo que permitirá distinguir

si las medidas han sido de utilidad o no, ya sea para corregirlas o para generar nuevas propuestas que permitan mejorar las condiciones laborales en el taller.

### **3.6.6. Seguimiento de la medida en la cual se cumplen los objetivos**

Se realizará una evaluación de las actividades realizadas que beneficien a los colaboradores y visitantes del Taller servicio Diaz de manera semestral, donde se valide el cumplimiento de los objetivos en el programa de seguridad y salud ocupacional, lo que permitirá ver el cumplimiento las estrategias planteadas y los cursos de acción deben tomarse para mantener la seguridad y salud de los involucrados.

### **3.6.7. Registro de los resultados de seguimiento y medición**

Con el apoyo de los colaboradores al gerente general del taller debe llevarse una bitácora que contenga los registros del seguimiento a los riesgos identificados en el taller, que servirá como fuente de información en caso de una ocurrencia de emergencia como registro de todos los riesgos identificados, situaciones de peligro identificadas y planes de acción tomados para la mitigación de riesgos.

### **3.6.8. Costo de implementación**

La evaluación periódica no presenta costos de implementación ya que el control será llevado de manera interna por los colaboradores y gerente general del taller, apoyándose de los formularios, propuestas e información brindada por el presente equipo de trabajo.

## **3.7. identificación, evaluación y control de riesgos ocupacionales.**

### **3.7.1. Ficha de identificación de riesgos laborales por puestos de trabajo**

Se realizarán de evaluaciones de riesgos en los puestos trabajo, dicha evaluación será responsabilidad del Gerente General del taller garantizando una adecuada identificación.

El Gerente General deberá documentar cada riesgo identificado acompañado de fotografías con la finalidad de subsanar lo observado. Para ello, se utilizará el formato proporcionado por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social: la ficha de evaluación de riesgos.

#### **3.7.1.1 Instructivo para llenado de ficha de evaluación de riesgos laborales**

La ficha facilita el registro y evaluación de los riesgos presentes en el lugar de trabajo, la cual parte de una evaluación por puestos de trabajo, número de colaboradores por puesto de trabajo, riesgos y peligros, entre otras. Para su respectivo llenado se debe seguir los pasos detallados a continuación:

Paso1: Identificar los puestos de trabajo que posee el Taller, actualmente el taller posee 5 Puestos en su estructura organizacional los cuales son:

- Gerente General.
- Enderezado y pintura.
- Mecánica Automotriz.
- Soldador.
- Torno.

Paso 2: Colocar el número de colaboradores por puesto de trabajo.

Paso 3: Realizar la Identificación de riesgos por puestos de trabajo, estos pueden ser: ruido, iluminación, atrapamiento, temperatura extrema, riesgo eléctrico, caída, ergonómico, incendio, entre otras.

Paso 4: Identificar los peligros los cuales pueden acontecer si el riesgo conlleva a un siniestro, estos pueden ser: físicos, químicos, mecánicos, eléctricos, entre otras.

Paso 5: Evaluar la probabilidad de ocurrencia, en este apartado colocaremos la probabilidad de que ocurra un siniestro de acuerdo a los riesgos y peligros identificados por puesto de trabajo, en ella puntuaremos de acuerdo a la siguiente escala:

- Baja: Es muy poco probable que el evento ocurra.
- Media: Es probable que el evento se presente.
- Alta: Es muy probable que el evento o suceso que origina el riesgo se presente.

Paso 6: Identificar y evaluar la severidad del daño que puede ocasionar si el accidente se lleva a cabo y estos pueden ser:

- Ligeramente dañino: Lesiones leves no incapacitantes y/o pérdida de material leve.
- Dañino: Capaz de causar incapacidades transitorias y/o perdida de material grave.
- Extremadamente dañino: Capaz de causar incapacidad permanente, perdida de la vida y/o perdida de material muy grave.

Paso 7: Identificar las medidas preventivas tomadas o puestas en práctica por el Taller Servicio Díaz, ya sea en la fuente de peligro, condiciones peligrosas o en las acciones de los trabajadores, para la reducción de los factores causales de riesgos.

Paso 8: Identificar medidas adicionales que puedan fortalecer las medidas administrativas tomadas para mitigar la ocurrencia de algún siniestro y colocarlo en Medidas Propuestas.

Paso 9: Definir responsables para la evaluación y ejecución de cada uno de las medidas propuestas para cada puesto de trabajo.

Paso 10: Establecer medida de tiempo para poder llevar a cabo cada una de las medidas propuestas.

Se facilita el formato de la ficha de evaluación de riesgos a continuación:



### **3.7.2. Ficha de identificación de riesgos biológicos por puestos de trabajo**

Se deberá realizar una identificación de los riesgos de contagio por SARS-CoV-2 (Covid-19) mediante una evaluación por puesto de trabajo y el nivel de exposición al virus, el encargado de realizar dicha evaluación es el Gerente General.

La evaluación del riesgo biológico por riesgo de contagio SARS-CoV-2 (COVID-19) se realizará mediante la clasificación del riesgo por el lugar de trabajo siendo el taller un centro de trabajo con nivel bajo de exposición, se identificará la forma de propagación y dispersión del riesgo.

#### **3.7.2.1 Instructivo para llenado de ficha de evaluación de riesgos biológicos**

Se presenta a continuación una serie de pasos a seguir para el correcto llenado de la ficha de evaluación de riesgos biológicos en el Taller servicio Díaz:

Paso1: Identificar los puestos de trabajo que posee el Taller, actualmente el taller posee 5 Puestos en su estructura organizacional los cuales son:

- Gerente General.
- Enderezado y pintura.
- Mecánica Automotriz.
- Soldador.
- Torno.

Paso 2: Colocar el número de colaboradores por puesto de trabajo.

Paso 3: Se debe evaluar el nivel de riesgo de contagio que pueden tener los colaboradores por puestos de trabajo.

Paso 5: Evaluar la probabilidad de ocurrencia, en este apartado colocaremos la probabilidad de que ocurra un siniestro de acuerdo a los riesgos y peligros identificados por puesto de trabajo, en ella puntuaremos de acuerdo a la siguiente escala:

- Baja: Es muy poco probable que el colaborador se infecte (poco o nulo contacto con clientes).
- Media: Es probable que el colaborador se infecte (contacto no recurrente con clientes del taller)
- Alta: Es muy probable que el colaborador se infecte (contacto recurrente con clientes del taller).

Paso 7: Identificar las medidas preventivas tomadas o puestas en práctica por el Taller Servicio Díaz, o protocolos de bioseguridad.

Paso 8: Identificar medidas adicionales que puedan fortalecer las medidas administrativas tomadas para mitigar el riesgo de contagio de los colaboradores del taller.

Paso 9: Definir responsables para la evaluación y ejecución de cada uno de las medidas propuestas para cada puesto de trabajo.

Paso 10: Establecer medida de tiempo para poder llevar a cabo cada una de las medidas propuestas.

A su vez se presenta el formato a utilizar donde se deberá llevar un registro detallado de los riesgos biológicos identificados:

Tabla 14: Ficha de evaluación de riesgos biológicos.

<b>FICHA DE EVALUACION DE RIESGOS BIOLOGICOS</b> <b>SARS-COV-2</b> <b>Taller Servicio Díaz</b> <b>Trabajo con riesgo bajo de exposición.</b> <b>10/01/2021</b>								
Puestos de Trabajo	Número de Personas dentro de los puestos de trabajo	Nivel del riesgo de contagio			Medidas preventivas Tomadas	Medidas Preventivas Recomendadas	Responsable de seguimiento y control	tiempo de ejecución
		BAJA	MEDIA	ALTA				
Gerencia General								
Enderezado y pintura								
Mecánica automotriz								
Torno								
Soldadura								
Probabilidad: B: baja M: media A: alta Severidad: LD: ligeramente dañina D: Dañina ED: Extremadamente dañina								

### 3.7.3. Riesgos identificados en el Taller.

Mediante una serie de visitas técnicas, el equipo de investigación logró identificar los riesgos identificados por cada puesto de trabajo en el taller, los cuales se presentan a continuación en la ficha de evaluación de riesgos laborales:

### 3.7.3.1 Ficha de riesgos laborales en el Taller

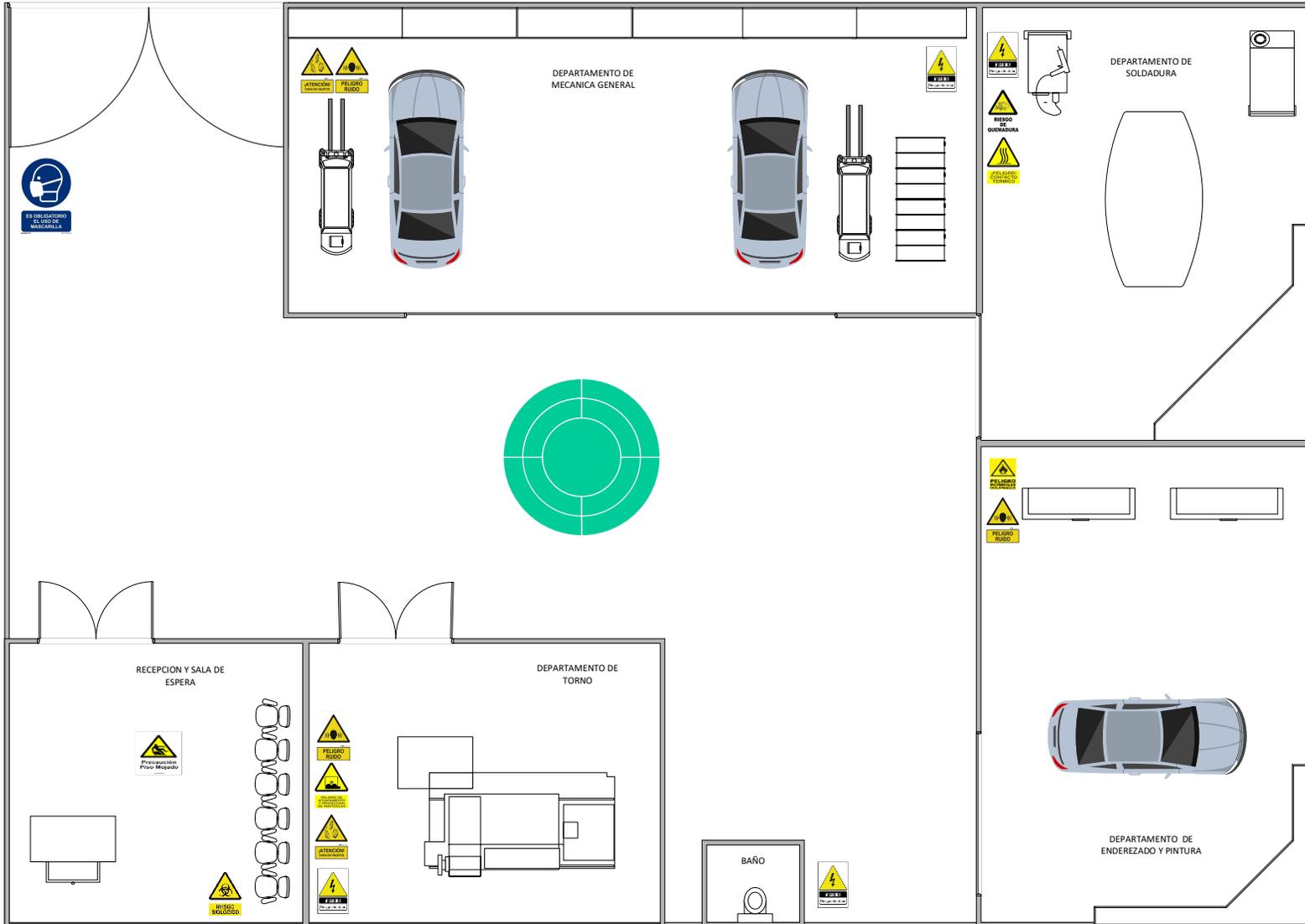
Tabla 15: Ficha de riesgos laborales identificados en el Taller servicio Diaz.

TALLER SERVICIO DIAZ													
FICHA DE IDENTIFICACION Y EVALUACION DE RIESGOS LABORALES POR PUESTOS DE TRABAJO AL 31/01/2021													
PUESTOS DE TRABAJO	# de Colaboradores	RIESGOS IDENTIFICADOS	PELIGROS IDENTIFICADOS	PROBABILIDAD			SEVERIDAD			MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCION
				B	M	A	LD	D	ED				
GERENTE GENERAL	1	Riesgo de resbalarse	Caída por piso liso		X		X			N/A	Utilización de señalización	Gerente General	1 mes
ENDEREZADO Y PINTURA	2	Ruido Quemadura	Sordera por ruidos de la maquinaria			X	X			N/A	Protección auditiva	Gerente General	1 mes
			Materiales inflamables		X			X		N/A	Utilización de guantes térmico industrial	Gerente General	1 mes
MECANICO AUTOMOTRIZ	3	Caída de Objetos Ruido Eléctrico	Golpes por caída de objetos		X		X			N/A	Casco de protección y uso de botas	Gerente General	1 mes
			Sordera por ruidos de la maquinaria			X	X			N/A	Protección auditiva	Gerente General	1 mes
			Electrocución	X					X	N/A	Utilización de señalización	Gerente General	1 mes

SOLDADOR	1	Quemadura Eléctrica	Contacto térmico por herramientas		X			X		N/A	Utilización de guantes térmico industrial	Gerente General	1 mes
			Electrocución	X				X		N/A	Utilización de señalización	Gerente General	1 mes
TORNO	1	Proyección de fragmentos Ruido caída de objetos	Cortaduras por proyección de partículas		X			X		N/A	Uso de guantes y gafas protectoras	Gerente General	1 mes
			Sordera por ruidos de la maquinaria			X	X			N/A	Protección auditiva	Gerente General	1 mes
			Golpes por caída de objetos	X			X			N/A	Casco de protección y uso de botas	Gerente General	1 mes
TOTAL	8												
PROBABILIDAD							SEVERIDAD						
B: BAJA		M: MEDIA		A: ALTA			LD: LIGERAMENTE DAÑINO		D: DAÑINO		ED: EXTREMADAMENTE DAÑINO		

### 3.7.3.2. Mapa de riesgos identificados en el taller.

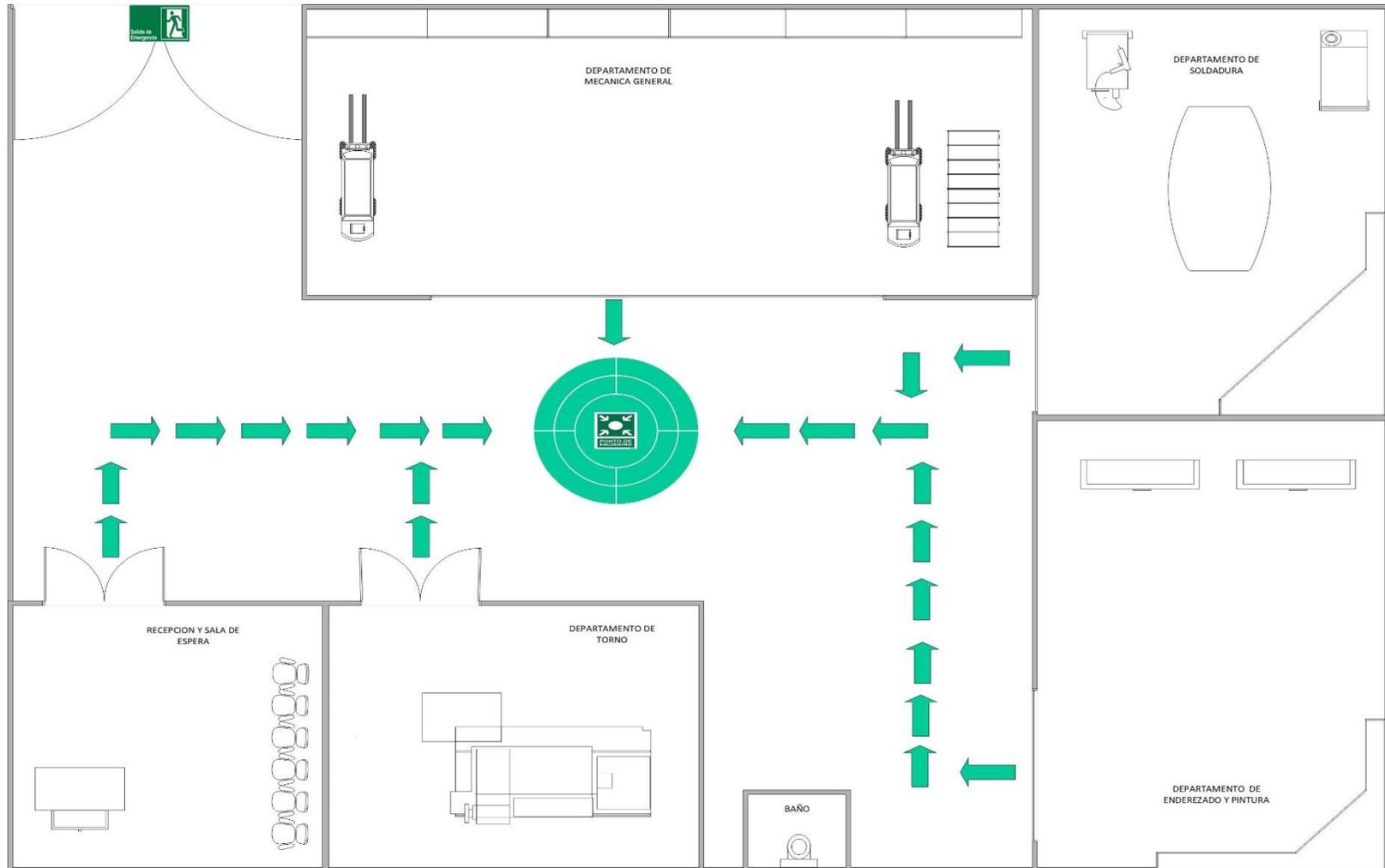
Ilustración 1: Mapa de riesgos del Taller.



### 3.7.3.3. Mapa de ruta de evacuación propuesta para el taller.

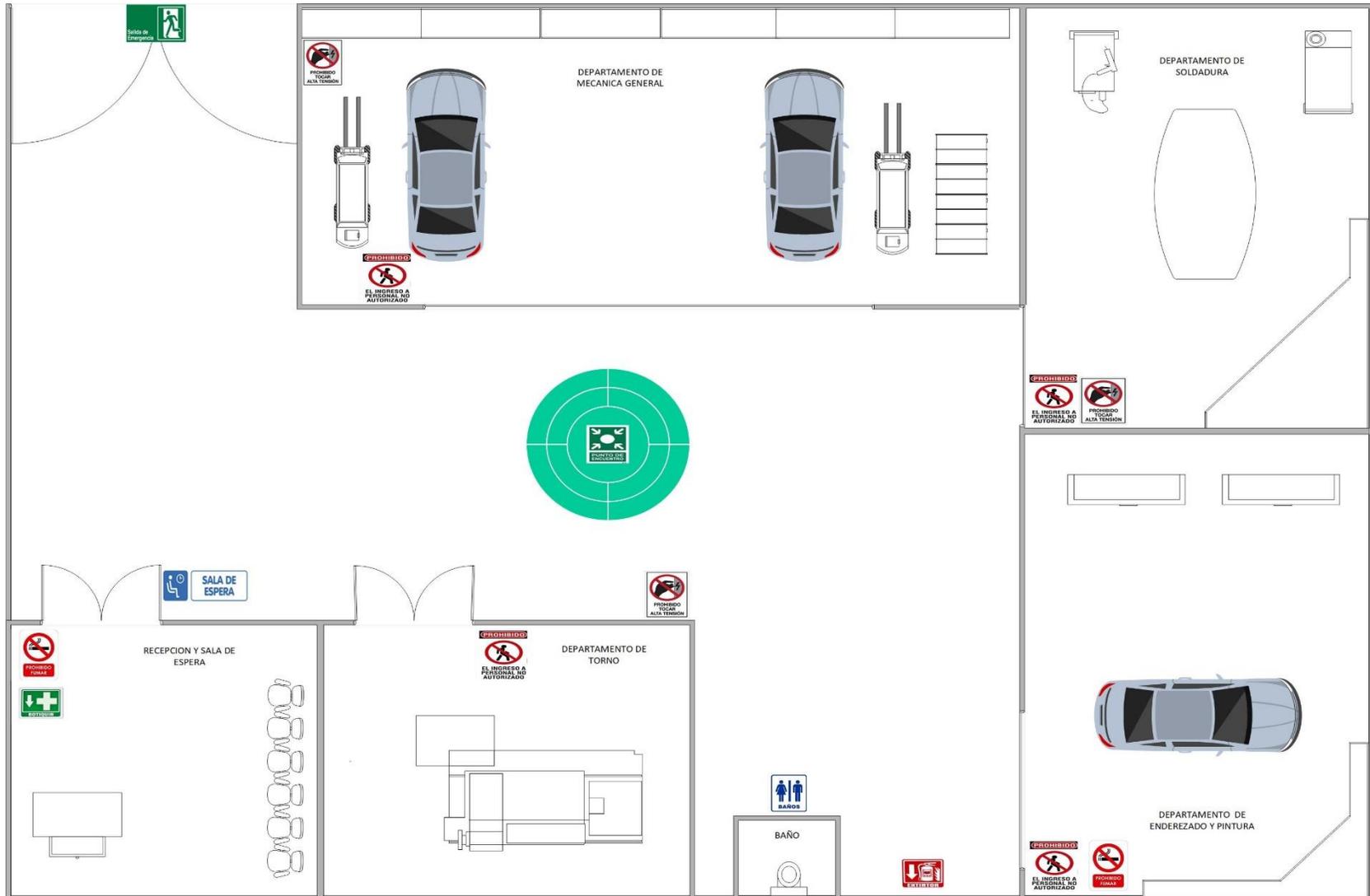
Acorde a los riesgos identificados en el Taller el equipo de trabajo propone la señalización de la siguiente ruta de evacuación en caso de emergencias.

Ilustración 2: Ruta de evacuación propuesta para el Taller.



### 3.7.3.4. Mapa de señalización propuesta para el Taller.

Ilustración 3: Mapa de señalización propuesta para el taller.



### 3.7.3.5. Ficha de identificación de riesgos biológicos en el taller servicio Diaz

Tabla 16: Ficha de riesgos biológicos identificados en el Taller.

FICHA DE EVALUACION DE RIESGOS BIOLOGICOS								
SARS-COV-2								
TALLER SERVICIO DIAZ								
Trabajo con riesgo bajo de exposición								
2021								
Puestos de Trabajo	Número de Personas dentro de los puestos de trabajo	Nivel del riesgo de contagio			Medidas preventivas Tomadas	Medidas Preventivas Recomendadas	Responsable de seguimiento y control	tiempo de ejecución
		BAJA	MEDIA	ALTA				
Gerente General	1		x		Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Gerente General	1 semana
Enderezado y Pintura	2	x			Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Gerente General	1 semana

Mecánica Automotriz	3	x			Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Gerente General	1 semana
Soldador	1	x			Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Gerente General	1 semana
Torno	1	x			Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Se les brindo mascarillas a todos los colaboradores del taller, amonio cuaternario, alcohol gel, sensibilización sobre medidas preventivas	Gerente General	1 semana

### **3.8. Registro de accidentes, enfermedades ocupacionales y sucesos peligrosos.**

El proceso para el registro de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos será el siguiente:

- Se llevará mensualmente un control de los accidentes y enfermedades profesionales o de sucesos peligrosos de acuerdo al formato establecido según formato del Ministerio de Trabajo y Previsión Social- Hoja de Registro de Accidentes-.
- El Gerente General deberá documentar cada uno de los registros de accidentes para obtener un respaldo ante cualquier visita del ministerio de trabajo.
- En caso de que suceda un accidente ocupacional se debe de reportar al Ministerio de Trabajo y Previsión Social dentro de un período máximo de 72 horas por medio de la página web del Sistema Nacional de Notificaciones <http://www.mtps.gob.sv/app/snnat/Aviso/aviso.php> y en comunicación en el correo [trabajoaccidentes@mtps.gob.sv](mailto:trabajoaccidentes@mtps.gob.sv).
- Esta notificación debe de presentarse firmada y sellada por el delegado del Comité en las oficinas del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, unidad de accidentes y enfermedades laborales.
- Deberá llenarse el siguiente formulario para conservar un registro detallado de aquellos accidentes que ocurren dentro del centro de trabajo:



### **3.9 Plan de emergencia**

#### **3.9.1. Introducción**

Este plan de emergencia ha sido diseñado para que los colaboradores del Taller servicio Díaz accionen ante una emergencia, estén familiarizados con los procedimientos de evacuación indicados y que las directrices establecidas sean acatadas plenamente en situaciones de riesgo.

#### **3.9.2. Objetivo del plan de emergencia**

Que los colaboradores cuenten con una guía práctica para actuar eficazmente en caso de presentarse una emergencia.

#### **3.9.3. Alcance del plan**

El plan está orientado a mitigar los riesgos de salud y seguridad ocupacional de los colaboradores y visitantes del taller ante los posibles siniestros, tales como:

- Accidentes físicos.
- Incendio.
- Sismo o Terremoto.
- Riesgo de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19)

#### **3.9.4. Desarrollo del plan de emergencia en el Taller**

Todos los colaboradores del taller servicio Díaz se encargarán del plan implementación y el control de la emergencia, donde el personal está preparado para responder ante una alerta por emergencia en el menor tiempo posible.

Funciones:

- Implementar el plan de emergencia y de evacuación de los colaboradores y visitantes del taller

- Desarrollar acciones de entrenamiento de primeros auxilios, prácticas de control de fuego y de evacuación de personal a través del año calendario y analizar sus resultados.
- Establecer el mapa de evacuación.
- Manipular equipos, instrumentos e insumos que permitan una pronta respuesta frente a una emergencia.

#### **3.9.4.1. Identificación de las amenazas internas o externas**

Los principales riesgos que podrían afectar la operatividad del taller son:

1. Sismos o Terremotos
2. Accidentes físicos.
3. Incendio
4. Riesgos de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19)
5. Entre otros.

#### **3.9.4.2. Brigadas de mitigación de amenazas en el Taller.**

Para la puesta en marcha del presente plan de emergencia, con base en la cantidad de colaboradores presentes en el Taller Servicio Diaz, se omite la creación del comité de seguridad y salud ocupacional, puesto que no se le da cumplimiento al artículo 13, que indica que las empresas con más de quince empleados estarán obligadas a la creación de dicho comité, según el artículo 12, la creación del mismo quedará sujeta al criterio de un perito evaluador de la dirección general de previsión social. Sin embargo, el mismo artículo exige la creación de un programa de salud y seguridad para dar respuestas a emergencias y siniestros, por lo que como equipo de trabajo se propone la creación de las brigadas presentadas a continuación y se brinda en caso sea de utilidad, un reglamento para comité adecuado al Taller Servicio Diaz (Ver anexo 9: Reglamento de funcionamiento interno del comité de seguridad y salud ocupacional) en caso a futuro sea necesario la creación del mismo ya sea por decreto del ministerio de trabajo o por el aumento de la fuerza laboral en el taller.

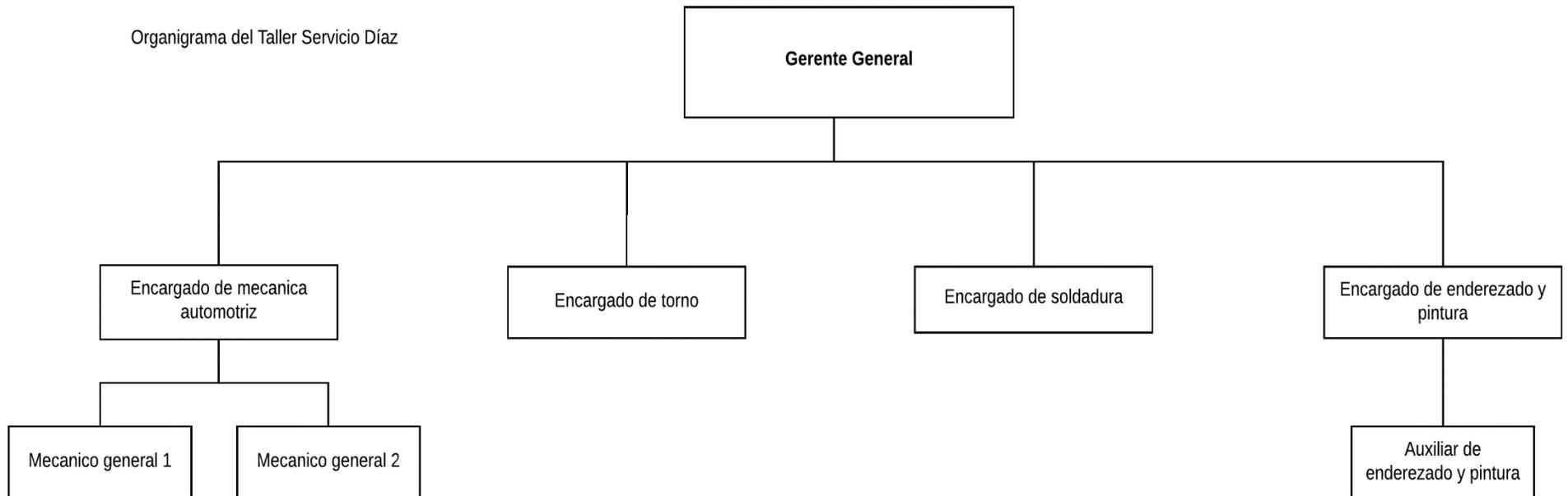
#### **3.9.4.2.1. Coordinador general del plan de emergencia.**

El gerente general del taller realizará las funciones de coordinador general para el correcto desarrollo del plan de emergencia, se encargará de la dirección y coordinación de cada uno de los colaboradores que componen las brigadas para dar respuesta antes una emergencia.

El Coordinador general tendrá las siguientes funciones en una emergencia:

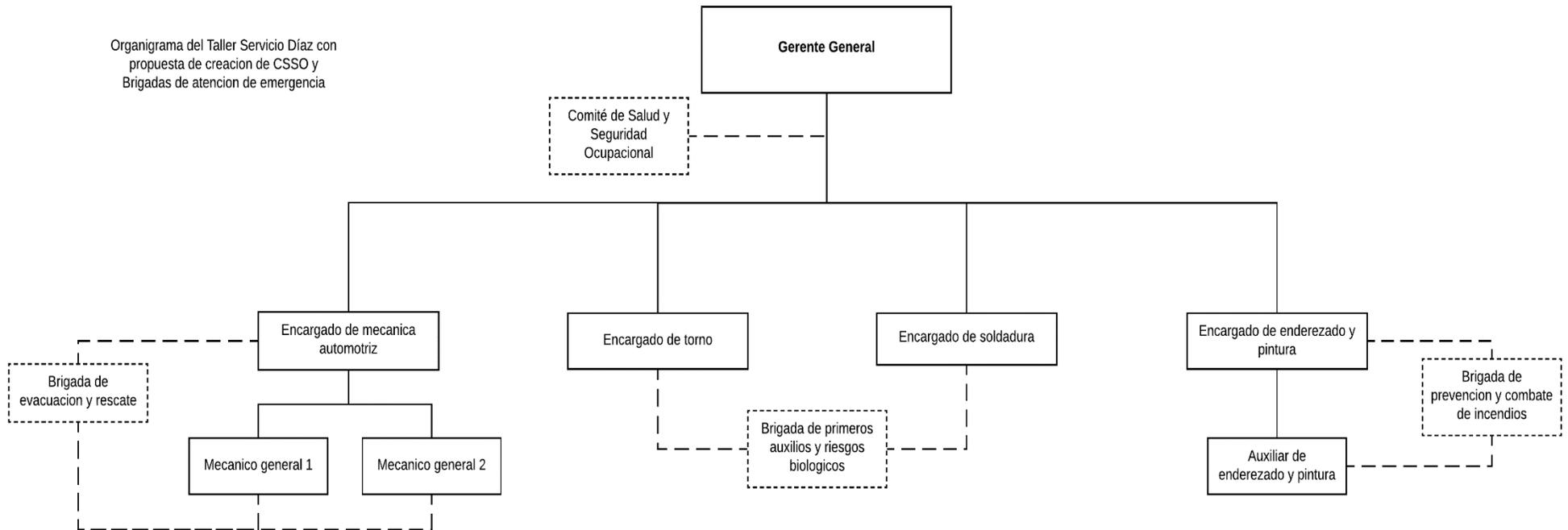
- Poner en ejecución el presente plan en caso de emergencia.
- Proponer y llevar a efecto programas teórico/práctico, en base a las necesidades detectadas en el taller, con el apoyo de todos los colaboradores.
- Coordinar enlaces de comunicación con bomberos, policía y/o centros de Salud del área geográfica. Teniendo a consideración los siguientes apartados:
  - Identificación propia y del taller.
  - Dirección exacta.
  - Especificar el tipo de accidente y circunstancias que pueden agravar la situación
  - Informar acerca del número de heridos y estado aparente
- Detallar en la bitácora un informe de la situación ocurrida.
- Debe definir en qué brigada apoyará cada uno de los colaboradores.

Para esto, el equipo de trabajo presenta la siguiente propuesta de organigrama, el cual será utilizado de ahora en adelante para definir los niveles jerárquicos dentro de cada uno de los departamentos del taller:



Fuente: Elaboracion Propia con datos Obtenidos del Gerente general

A su vez, se presenta el organigrama del taller con la propuesta de creación de las Brigadas de atención a emergencias y la ubicación del Comité de Salud y Seguridad Ocupacional en caso la división de Previsión Social del Ministerio de Trabajo indique la creación del mismo.



Fuente: Elaboracion Propia con datos Obtenidos del Gerente general

Con base en el organigrama presentado, se definen los colaboradores que apoyarán en cada una de las brigadas, de la siguiente manera:

*Tabla 18: Definición de los colaboradores que apoyaran en cada brigada.*

<b>Departamento</b>	<b>N° Personas</b>	<b>Brigada</b>
Enderezado y pintura	2	Brigada de combate y prevención de incendios
Mecánica Automotriz	3	Brigada de evacuación, rescate de personas y atención ante sismos y terremotos.
Soldador y torno	2	Brigada de primeros auxilios y atención a riesgos biológicos.
<b>Total</b>	<b>7</b>	

#### **3.9.4.2.1. Brigada de primeros auxilios**

Objetivo: Capacitar a los colaboradores para que estén debidamente entrenados, preparados y dispuestos para dar respuesta eficiente y oportuna de primeros auxilios afectados por algún accidente.

Composición: Colaboradores que pertenezcan al departamento de Torno del Taller.

Principales funciones:

1. Dar atención de primeros auxilios a los afectados por problemas de salud leves.
2. Evitar la muerte.
3. Impedir el agravamiento de las lesiones.
4. Evitar más lesiones de las ya producidas.
5. Aliviar el dolor.

6. Evitar infecciones o lesiones secundarias.
7. Ayudar o facilitar la recuperación del lesionado.
8. Mantener a la víctima estable en el tiempo en el que se hacen presente las entidades oportunas.
9. Contar con el material de primeros auxilios y mantenerlo en un lugar de fácil acceso.

El colaborador que preste los primeros auxilios debe:

- Haber cursado la capacitación para atención de primeros auxilios, que le permitirá saber cómo actuar y realizar una evaluación previa del lugar, con el propósito de garantizar la seguridad.
- Utilización correcta de la protección contra riesgos biológicos (usar guantes, protectores en el boca a boca, ojos, etc.).
- Actuar con tranquilidad y rapidez. En la intervención se debe mantener la calma y serenidad ante los demás y la víctima. De esta forma se contribuye a evitar el pánico y a minimizar el riesgo de que el accidente acabe afectando a otras personas.
- Evitar mover al accidentado (salvo causa de fuerza mayor como incendio, inmersión, etc.) y en todo caso con gran precaución. Es necesario examinar bien al herido, sin tocarle innecesariamente.
- Apartar a los no afectados para que no haya una obstrucción del proceso

#### **3.9.4.2.2. Brigada de combate y prevención de incendios**

Objetivo: Capacitar a los colaboradores para que estén debidamente entrenados, preparados y dispuestos a actuar de forma rápida y oportuna en el control de un principio de incendio.

Composición: Colaboradores que pertenezcan al departamento de enderezado y pintura

Principales funciones:

1. Coordinar el control de la extinción del principio de un incendio.
2. Comunicarse con el Cuerpo de Bomberos del sector, para solicitar ayuda ante el siniestro de incendio.
3. Establecer y guiar estrategias preventivas ante el inicio de un fuego, mientras el Cuerpo de Bomberos se presenta al lugar de los hechos.
4. Informar oportunamente sobre la situación del área de fuego al Gerente General del taller.

Actividades preventivas:

1. Inspeccionar periódicamente las instalaciones para detectar posibles peligros de incendio.
2. Inspeccionar el buen funcionamiento del extintor y alarma
3. Realizar ejercicios y entrenamiento periódico teórico práctico en el control de fuego.

#### **3.9.4.2.3. Brigada de evacuación, rescate de personas y atención ante sismos y terremotos.**

Objetivo: Capacitar a los colaboradores para que estén debidamente entrenados, preparados y dispuestos a actuar de forma rápida y oportuna en la evacuación y rescate de personas.

Composición: Colaboradores que pertenezcan al departamento de mecánica automotriz

Principales funciones:

1. Establecer la ruta de evacuación adecuada para desocupar las instalaciones del taller

2. Tener identificado debidamente las zonas de seguridad
3. Sensibilizar al personal las normas de comportamiento ante un siniestro.

#### **3.9.4.2.4. Brigada de atención de riesgos biológicos.**

Objetivo: Capacitar a los colaboradores para que estén debidamente entrenados, preparados y dispuestos a actuar de forma rápida y oportuna ante la identificación de un riesgo biológico en las instalaciones del taller.

Composición: Colaboradores que pertenezcan al departamento de torno.

Principales funciones:

1. Conocer e implementar los protocolos de bioseguridad.
2. Establecer los canales de comunicación necesarios con las entidades rescatistas correspondientes.
3. Garantizar el cumplimiento del protocolo de prevención de riesgos biológicos propuesto para su implementación en el taller.

#### **3.9.4.2.5. Protocolo de prevención de riesgos biológicos SARS-CoV-2 (COVID-19)**

##### **3.9.4.2.5.1. Objetivo general**

Establecer un plan de contingencia para la mitigación de riesgos asociados a la pandemia de COVID-19, dentro de las instalaciones Taller Servicio Díaz.

##### **3.9.4.2.5.2. Objetivos específicos**

- Definir acciones de higiene preventivas con los colaboradores y clientes del Taller Servicio Díaz
- Procurar el normal funcionamiento de las actividades de acuerdo a las regulaciones brindadas por el Ministerio de Trabajo para la continuidad de negocio.
- Establecer precauciones para cuidar la salud de los colaboradores y con ello reducir la rotación de personal con imposibilidades de laborar.

### **3.9.4.2.5.3. Estrategias de prevención aspectos laborales**

De manera general y de aplicación a todos los colaboradores del Taller Servicio Díaz.

- Evitar el saludo que contemple contacto físico.
- Se sensibilizará a los colaboradores sobre riesgos de contagios e información general sobre COVID-19
- Se reforzará la limpieza de las instalaciones a través del personal con especial atención a las superficies susceptibles a favorecer la transmisión.
- Individualmente se desinfectarán las áreas de trabajo con amonio cuaternario o lejía.
- Se colocaron depósitos de alcohol gel en las áreas de espera de los clientes.
- Todo colaborador y cliente, al momento de ingresar a las instalaciones deberá rosearse con el dispensador de amonio cuaternario diluido el cual será de carácter obligatorio, con el objetivo de prevenir riesgos de contagio.
- Se enviará a casa a todo aquel colaborador que presente procesos gripales y se reanudará sus labores hasta que este sano.

### **3.9.4.2.5.4. Normas de actuación si se presentan síntomas de la enfermedad.**

Todo aquel colaborador que presente síntomas compatibles con la enfermedad no acudirá al centro de trabajo, lo comunicará ante el Gerente General.

#### **Síntomas.**

- Fiebre por encima de 37.5°
- Dificultad para respirar
- El colaborador se pondrá en contacto con los servicios de salud para que le indiquen las medidas tomar siguiendo las recomendaciones que le indiquen.
- El colaborador mantendrá informado al gerente general del taller de la evolución de la enfermedad.

- Las actuaciones en el taller deben consistir en ventilar bien el área en el que hay estado apartado el enfermo y limpiar las superficies de trabajo con las que haya podido entrar en contacto (mesa, silla, herramientas, equipo de trabajo...) mediante la sanitización del área
- Respecto al resto de los colaboradores que hayan estado en contacto con el enfermo se seguirá el Protocolo del Ministerio de Salud.

### **3.9.5. Plan de comunicación**

Todos los colaboradores del taller junto al Gerente general formaran parte de él plan de respuestas ante emergencias.

#### **3.9.5.1. Mecanismos de comunicación**

Ubicación del taller: Colonia santa rosa, Atlacatl, calle B, casa N°2, Ciudad delgado, San Salvador

*Tabla 19: Contactos en caso de emergencia ocurrida en el Taller.*

Contacto de Emergencia: Sr. Carlos Guerra
Número telefónico: 2276-8188
Número Alternativo: 6046-7176
Email: Carlos.guerra@gmail.com

Contacto de Emergencia Secundaria: Sr. Marvin Guerra

Número telefónico: 2276-8188

Número Alternativo: 7381-6218

Email: Oli.Marvinguerra@gmail.com

### **3.9.5.2. Contactos de emergencia**

- Marque el 9-1-1 en caso de emergencia o denuncias: 2202-0000
- Emergencia Bomberos Ilopango: 2295-0310
- Emergencia Bomberos Santa Anita: 2271-1244
- Cruz Verde Salvadoreña: 2242-5735
- Comando de Salvamento: 2221-1310 y 22222-0187
- Cruz Roja: 2222-5155
- Energía eléctrica CAESS: 2506-9000
- Hospital Rosales: 2231-9200
- ISSS: 2444-4777
- Medicina Legal: 2529-8600
- Anda: 2244-2632

### **3.9.5.3. Equipo y medios para la respuesta a la emergencia**

Recursos materiales necesarios para casos de emergencias:

- Extintor Tipo ABC
- Lámparas de emergencia
- Botiquín de Primeros Auxilios.

### **3.10. Entrenamiento de los colaboradores.**

En el presente apartado se define como se desarrollarán las capacitaciones acerca de los puntos tratados en el plan de emergencia con el propósito de que los colaboradores del taller expandan sus conocimientos referentes a la temática de salud y seguridad ocupacional, lo cual será una herramienta para la identificación de los riesgos en sus respectivas áreas de trabajo.

#### **3.10.1. Objetivo**

Conocer sobre los lineamientos básicos a seguir en caso de cualquier tipo de emergencia que se de en las instalaciones del Taller Servicio Díaz ya sea de tipo natural, inicio de incendio o ante una emergencia que requiera atención de primeros auxilios y con ello poseer colaboradores capacitados que cumplan con las competencias necesarias para atender de manera eficiente y oportuna a los mismos colaboradores o clientes que acudan al taller.

#### **3.10.2. Responsabilidad**

Los colaboradores del taller servicio Díaz deben atender su responsabilidad laboral mediante el cumplimiento de las asistencias a las capacitaciones necesarias impartidas por el ministerio de trabajo, para adquirir el conocimiento para prevenir accidentes y enfermedades dentro de las distintas áreas de trabajo.

### 3.10.3. Alcance

Las capacitaciones presentadas por el equipo de trabajo van dirigidas a todos los colaboradores y el gerente general del Taller servicio Díaz.

### 3.10.4. Plan de trabajo general para los colaboradores.

Tabla 20: Plan de trabajo general para los colaboradores del Taller.

N°	TEMA	PARTICIPANTES	OBJETIVO	CONTENIDO	METODOLOGÍA	DURACIÓN
1.	Evacuación de personal	Colaboradores encargados de evacuación.	Evaluar la funcionabilidad del plan de evacuación del programa de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evacuación acorde al plan presentado por el equipo de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de videos relacionados al tema</li> <li>• Ejercicios, prácticas</li> </ul>	4 horas
2.	Primeros auxilios	Colaboradores encargados de Primeros Auxilios	Reforzar conocimiento de los Primeros Auxilios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de primeros auxilios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de videos relacionados al tema</li> <li>• Ejercicios, prácticas</li> </ul>	4 horas
3.	Prevención de Incendios	Colaboradores encargados para la Prevención y Combate contra Incendios.	Conocer y aplicar medidas de prevención de incendios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los distintos tipos de extintores y su ubicación.</li> <li>• Practicar el uso del extintor ante un incendio.</li> <li>• Preparación de Brigadas contra incendios – INSAFORP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposiciones teóricas breves</li> <li>• Uso de videos relacionados al tema</li> <li>• Ejercicios, prácticas</li> </ul>	4 horas

### 3.10.5. Programa de capacitaciones.

Tabla 21: Programa de capacitaciones propuesto para los colaboradores del Taller.

N°	ACTIVIDAD	OBJETIVO	PROGRAMACION
1	Simulacro ante sismo	Simular un evento de sismo para orientar a los colaboradores y visitantes sobre las acciones o medidas a tomar ante un evento de esta índole.	Mes 1
2	Simulacro ante incendios	Simular un inicio de incendio para que los colaboradores sepan las medidas correctas para mitigar el fuego antes de que se expanda.	Mes 2

### 3.10.6. Glosario

El personal integrante del plan de emergencia, debe tener el conocimiento y correcta aplicación, como mínimo, de los términos que a continuación se definen:

- **Amago:** Es un fuego recién iniciado, descubierto y extinguido oportunamente.
- **Camino de Evacuación:** Es un camino continuo, no obstruido que conduce desde el punto del local o edificio, hasta una zona de seguridad u otra donde no lleguen las consecuencias de la emergencia.
- **Combustión:** Proceso químico, con desprendimiento de calor. Puede o no tener flama.
- **Derrame de sustancias químicas y/o gases comprimidos:** Rotura o volcamiento inesperado del contenedor que lo almacena, produciendo efectos nocivos para el ambiente y las persona.
- **Emergencia en salud:** Son aquellas situaciones en la salud individual o colectiva, grupal o masiva, que amenacen la vida y salud de los colaboradores
- **Emergencia:** Es la combinación imprevista de circunstancias que podrían dar por resultado peligro para la vida humana y/o daño a la propiedad.
- **Evacuación parcial:** Aquella que se realiza cuando se desea evacuar el taller en forma independiente, en dirección a la zona de seguridad u otro lugar.
- **Evacuación total:** Aquella en que es necesario evacuar la totalidad de los lugares del taller por lo cual se indica a los encargados de hacerlo en cada sector, el orden y el momento de evacuar al personal a su cargo.
- **Evacuación:** Es la acción de desalojar un local o edificio en que se ha declarado un tipo de emergencia (sismo, incendio, etc.).

- **Explosión:** Combustión instantánea, de rápida liberación de energía y aumento de volumen de un cuerpo mediante transformación química o física, generando una onda explosiva.
- **Fuego:** Es una reacción química continua con generación de luz y calor, que se combina con elementos combustibles (agentes reductores) y con oxígeno del aire (agente oxidante), en presencia de calor.
- **Incendio:** Fuego no controlado que provoca daño. Proceso de combustión sobre el cual se ha perdido el control.
- **Interrupción del suministro de energía:** Corte imprevisto de la energía por fallas técnicas o por causas desconocidas (atentados, fuerzas naturales, etc.)
- **Límites de inflamabilidad:** Concentraciones máximas y mínimas en las que un gas o vapor mezclado con aire puede entrar en combustión, a los cuales se les llama límite superior y límite inferior de inflamabilidad respectivamente. Su medición se hace en porcentaje en aire.
- **Plan de emergencia:** planificación y organización humana para la utilización óptima de los medios técnicos previstos para actuar en la emergencia, con la finalidad de reducir al máximo sus posibles consecuencias económicas y humanas.
- **Plan de evacuación:** Conjunto de actividades y procedimientos tendientes a conservar la vida y la integridad de las personas mediante el desplazamiento a través y hasta lugares de menores riesgos, en el evento de verse amenazadas.
- **Punto de llama:** También conocido como punto de inflamación, es la mínima temperatura a la cual un líquido desprende suficientes vapores para formar una mezcla inflamable.
- **Siniestro:** Incendio de grandes proporciones.

- **Sismo:** Terremoto o movimiento de la tierra por causas internas.
- **Temperatura de ignición:** Mínima temperatura a la cual una sustancia o compuesto puede mantener una combustión auto sostenida, o sea, sin ayuda de una fuente externa de calor.
- **Zona de seguridad:** Lugar físico, fuera de alcance de la emergencia, donde se reúne al personal que ha sido evacuado.

### **3.11. Establecimiento del programa de exámenes médicos y atención de primeros auxilios en el lugar de trabajo.**

#### **3.11.1. Programa de exámenes médicos**

Para dar cumplimiento al artículo 8 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo Taller Servicio Diaz establece el programa de exámenes médicos y atención de primeros Auxilios en el lugar de trabajo en base a lo siguiente:

Exámenes médicos periódicos. Taller Servicio Diaz enviará a sus colaboradores con un médico general, que según estadísticas de cada trimestre evaluado por el Gerente General haya tenido problemas de salud recurrentes; a fin de evaluar su condición de salud a través de exámenes médicos; esto permitirá definir las medidas preventivas que se tomarán con la persona con un diagnóstico médico.

De la prevención de enfermedades ocupacionales se hará un diagnóstico de las condiciones ambientales de las aéreas de trabajo al tener casos reincidentes con la misma sintomatología; el objetivo será el identificar factores que pueda por exposición a ellos, producir enfermedades de tipo profesional.

Cuando por recomendación de un profesional en Medicina del Trabajo, del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, un trabajador deba de ser destinado o transferido para desempeñar trabajos más adecuados a su estado de salud y capacidad, será obligación de

Taller Servicio Diaz tomar las medidas correspondientes para la implementación inmediata de la recomendación médica.

Tabla 21: Programación de control para exámenes médicos de los colaboradores del Taller.

N°	ACTIVIDAD	MAR-21	JUN-21	DIC-21
1	Revisión de estadísticas sobre casos recurrentes según indicadores de incapacidad laboral para realizar exámenes médicos correspondientes.	X	X	X

**Elaboración propia con base al artículo 8 de la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de trabajo**

### 3.11.2. Programa de primeros auxilios

A continuación, se detalla el procedimiento adecuado para que los colaboradores del taller servicio Diaz puedan dar respuesta ante una emergencia que requiera primeros Auxilios.

Primeros auxilios es la atención inmediata, temporal y eficaz que se le proporciona a la víctima de un accidente o de una enfermedad repentina, mientras se consigue ayuda médica o se traslada a un centro asistencial

Los Primeros Auxilios Correctamente aplicados le permitirían:

- Salvar vidas: El conocimiento de primeros auxilios, puede en determinado momento, significar la diferencia entre la vida y la muerte.
- Aliviar el sufrimiento: Cuando no hay riesgo a la vida, los primeros auxilios nos ayudan a disminuir el dolor provocado por las lesiones.
- Evitar incapacidades permanentes: Las maniobras correctas, evitara complicar las lesiones existentes.
- Reducir el costo del tratamiento: Una persona que recibe atención pre hospitalaria, se recupera en menos tiempo, lo que disminuye los gastos del tratamiento hospitalario.

### 3.11.2.1. Procedimientos recomendados a seguir en situaciones de emergencia.

El procedimiento se adapta a cualquier emergencia y obedece a los parámetros adoptados por las entidades de socorro Internacionalmente. Los Primeros Auxilios no se limitan a atender únicamente las lesiones:

- Asegurar la escena: Es importante hacer un reconocimiento rápido del lugar para determinar si existe o no un peligro inminente, porque si existiera debemos evacuar inmediatamente. Ejemplos: incendios, explosiones, gases
- Evaluación primaria de la víctima: Esto le ayudará a determinar la gravedad o condición general de la víctima. Acciones que se recomienda a seguir:
- Háblele. ¿para qué?: Es muy importante verificar signos vitales primero vea y sienta si respira, luego, busque el pulso (se recomienda la arteria conocida) y después verifique la temperatura corporal.
- Sienta: Es muy importante verificar signos vitales primero vea y sienta si respira, luego, busque el pulso (se recomienda la arteria conocida) y después verifique la temperatura corporal).

### 3.11.2.2. Evaluación secundaria de la victima

Primero trate de averiguar la historia de lo sucedido, simultáneamente verifique los signos y síntomas mediante un examen físico desde la cabeza hasta los pies, esto le permitirá establecer un diagnóstico general de la víctima.

- SIGNOS: Es lo que percibimos por medio de sentidos; Ejemplo: Inflamación, Hemorragia, etc.
- SINTOMAS: Son las sensaciones que percibe y describe el lesionado. Por ejemplo: Dolor, náuseas, frío, etc.

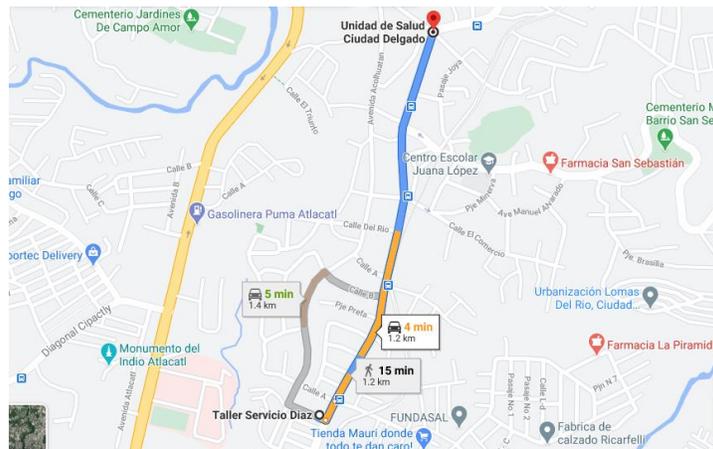
### 3.11.2.3. Proporción de los primeros auxilios

Siempre debe darles prioridad a las lesiones más graves, nunca haga maniobras innecesarias o que no sepa o no esté autorizado para hacerlas.

### 3.11.2.4. Traslado a un centro asistencial

De preferencia llévelo al Hospital más cercano, pero puede ser un Centro de Salud, Clínicas privadas, etc.

La unidad de salud más cercana se encuentra en el municipio de Ciudad delgado, a 5 minutos en vehículo, se define su localización a continuación:



*Ilustración 4: Mapa de ubicación de Unidad de Salud más cercana al Taller.*

El hospital nacional más cercano es el Hospital nacional rosales al cual puede llegarse desde el taller en un tiempo estimado de 15 minutos, se define su localización a continuación:

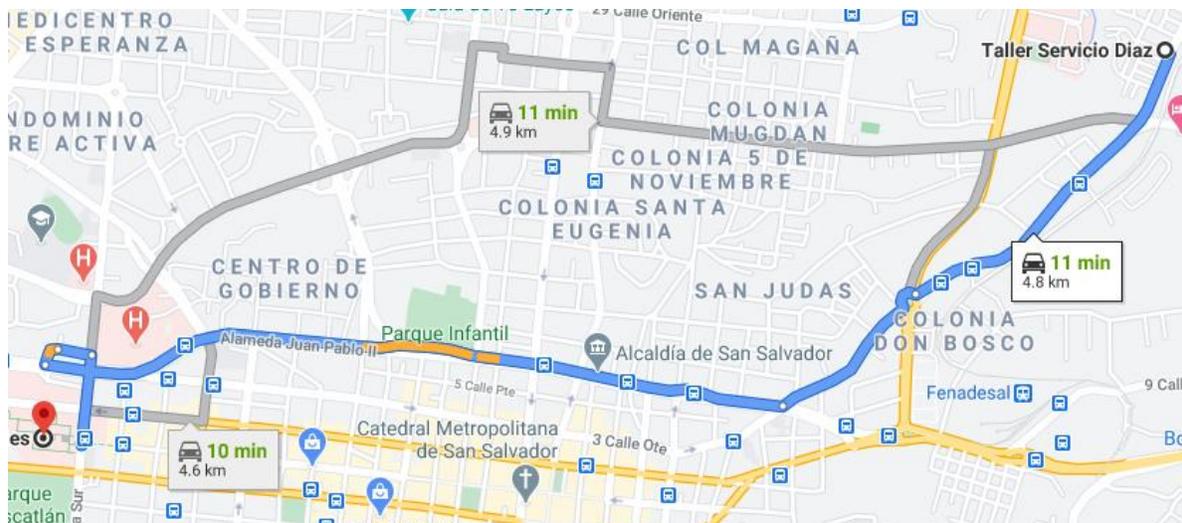


Ilustración 5: Mapa de ubicación de Hospital nacional más cercano al Taller.

Para el caso de los colaboradores cotizantes, pueden utilizar el beneficio del seguro social. El mejor ubicado con respecto a la ubicación del taller es el ISSS Amatepec, a 5 min en vehículo. Se define su localización a continuación:

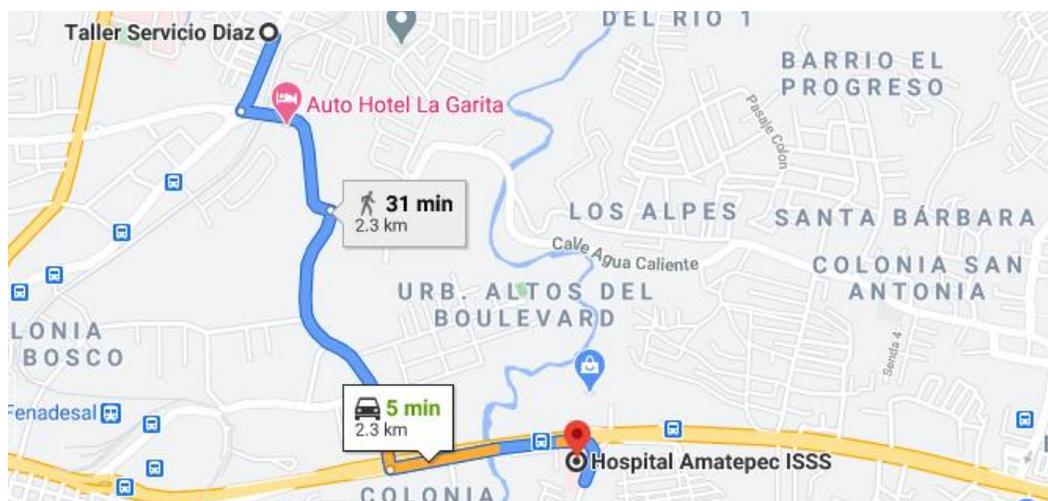


Ilustración 6: Mapa de ubicación de ISSS más cercano al Taller.

### 3.11.2.5. Botiquín de emergencia

Lugar o depósito destinado para guardar, materiales, instrumentos o medicamentos que se han de utilizar en una emergencia

### **3.11.2.5.1. Principales cuidados para el botiquín**

- Colocar en un lugar accesible para todos.
- Colocar en él, solamente aquellos componentes a los que usted esté entrenado o autorizado a utilizar
- Verifique la caducidad o vencimiento de los materiales y medicamentos, así como el aseo de los mismos
- Manténgalo en un lugar fresco, seco y bajo la sombra, a una altura adecuada (se sugiere 1.50 mts. del suelo)
- Verifique que cada uno de los medicamentos esté debidamente rotulado
- Ubique los componentes secos y estériles en la parte de arriba y los líquidos en la parte de abajo
- Sustituya inmediatamente los componentes utilizados, para mantener el inventario del botiquín para otra emergencia
- Entrega a todos los posibles usuarios en el uso adecuado de los componentes del botiquín
- Evite colocar en el botiquín medicamentos recetados a individuos en particular
- Realice una revisión constante del botiquín para explorar sus condiciones

### **3.11.2.5.2. principales componentes del botiquín**

- Materiales
- Instrumentos
- Medicamentos

#### **3.11.2.5.2.1. Materiales**

En su mayoría son calificados como estériles, por su labor de contactar directamente con las lesiones o para protegernos de contaminaciones accidentales. Entre éstos sugerimos

Tabla 22: Presupuesto de compra de materiales para Botiquín empresarial

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Gasas	Rollo	4	\$ 2.22	\$ 8.88
Guantes de Látex	Caja	1	\$ 8.00	\$ 8.00
Mascarillas Quirúrgicas	Caja	1	\$ 3.00	\$ 3.00
Alcohol 90	Bote	2	\$ 2.50	\$ 5.00
Alcohol gel	Galón	2	\$ 7.00	\$ 14.00
Agua Oxigenada	Bote	2	\$ 3.40	\$ 6.80
Suero Oral	Caja	2	\$ 2.25	\$ 4.50
Curitas	Caja	1	\$ 1.50	\$ 1.50
Férula Inmovilizadora de pino, miembros inferiores	Unidad	4	\$ 5.80	\$ 23.20
Férula Inmovilizadora de pino, miembros superiores	Unidad	4	\$ 7.75	\$ 31.00
Total				\$ 105.88

Fuente: Elaboración propia con base precios de mercado, (2020).

### 3.12. Plan de implementación

#### 3.12.1. Objetivo

Garantizar la correcta ejecución del programa de salud y seguridad ocupacional para prevenir riesgos, evitar accidentes, enfermedades profesionales y mitigar la probabilidad de contagio ante el sars-cov-2 (covid-19) en el “taller servicio Díaz” mediante el seguimiento y constante capacitación del recurso humano.

#### 3.12.2. Recursos humanos

El recurso humano necesario para la implementación del programa es el siguiente:

- Gerente del taller servicio Díaz
- Todos los colaboradores del taller

### **3.12.3. Plan de capacitación**

El plan de capacitación en temas de Seguridad y salud ocupacional está dirigido al 100% de colaboradores que laboran en el taller con el objetivo de que todos participen y conozcan sobre las diferentes temáticas como: Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo, Primeros auxilios, brigadas de evacuación y rescate, prevención y combate de incendios las cuales se llevaran a cabo en varios sábados para cubrir de manera teórica-practica, para dichas capacitaciones se contratará el servicio de la empresa CORPOSOL S.A DE C.V quienes son especialistas en capacitaciones de dicha índole. A continuación, se presenta el plan de capacitaciones y los días que serán impartidos

Tabla 23: Plan de capacitaciones para los colaboradores del Taller.

Capacitación	Dirigido a	Lugar	Horario	Responsable de autorizar	Facilitador	Recursos Necesarios	Total
Tema: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo	7 colaboradores del Taller servicio Diaz	Instalaciones del taller	Un sábado disponible De 1:00 a 5:00 PM.	Gerente General	Ministerio de Trabajo y Previsión Social	Hojas de papel bond y Lapiceros	\$3.00
						Material para proyección	N/A
						Diplomas	\$21.00
						Refrigerio (10)	\$20.00
Tema: Formación de brigadas de evacuación	7 colaboradores del Taller servicio Diaz	Instalaciones del taller	Primer sábado del mes 1 De 1:00 a 5:00 PM.	Gerente General	GRUPO CORPOSOL	Libreta de Apuntes y Lapiceros	N/A
Primeros auxilios básicos en el trabajo			Primer sábado del mes 2 De 1:00 a 5:00 PM.			Material para proyección	N/A
Prevención y combate de incendios			Primer sábado del mes 3 De 1:00 a 5:00 PM.			Diplomas	\$21.00
			Refrigerio (10 x 3 sesiones)			\$60.00	
<b>Total</b>							<b>\$125.00</b>

Fuente: Elaboración propia con base a información obtenida en el Ministerio de Trabajo, (2020).

### 3.12.4. Recurso Técnicos y Materiales

Los recursos técnicos y materiales necesarios para la implementación del programa son los siguientes:

- Capacitaciones impartidas por el ministerio de trabajo
- Adquisición de señalizaciones impresas, para prohibición, advertencia, obligación, salvamento y uso de extintores.
- Adquisición de un botiquín de primeros auxilios con sus componentes.
- Adquisición de extintor ABC
- Papelería para capacitaciones
- Inspecciones de las áreas de trabajo de los colaboradores.

### 3.12.5. Presupuesto de señalización para el Taller Servicio Diaz

Tabla 22: Presupuesto de señalización necesaria para el Taller.

Señales	Mensaje	Cantidad	Precio	Total
<b>Señales de Prohibición</b>				
 <p>PROHIBIDO EL INGRESO A PERSONAL NO AUTORIZADO</p>	Prohibido el paso solo personal autorizado	4	\$2.00	\$8.00
 <p>PROHIBIDO TOCAR ALTA TENSIÓN</p>	No tocar alta tensión	3	\$2.00	\$6.00

	Prohibido Fumar	2	\$2.00	\$4.00
<b>Señales de Advertencia</b>				
	Cuidado piso mojado	1	\$2.00	\$2.00
	Materiales inflamables	1	\$2.00	\$2.00
	Riesgo Eléctrico	4	\$2.00	\$8.00
	Riesgo Biológico	1	\$2.00	\$2.00

	Peligro ruido	3	\$2.00	\$6.00
	Peligro de proyección de partículas	1	\$2.00	\$2.00
	Peligro de caída de objetos	2	\$2.00	\$4.00
	Riesgo de quemadura	1	\$2.00	\$2.00
	Peligro de contacto térmico	1	\$2.00	\$2.00
<b>Señales de Obligación</b>				
	Baños Empleados y Visitantes	1	\$2.00	\$2.00

	Sala de Espera	1	\$2.00	\$2.00
	Uso de mascarilla	1	\$2.00	\$2.00
<b>Señales de Salvamento</b>				
	Botiquín	1	\$2.00	\$2.00
	Salida de Emergencia	1	\$2.00	\$2.00
	Punto de Encuentro	1	\$2.00	\$2.00
<b>Señales de Extintores</b>				
	Extintor	1	\$2.00	\$2.00
<b>Total, de Señalización</b>				<b>\$62.00</b>

### 3.12.6. Recursos financieros

El costo de la implementación del programa de salud y seguridad ocupacional está planteado para que el taller realice la inversión necesaria para poder dar inicio a la implementación del presente programa por medio de fondos obtenidos por la operación del taller los cuales se definen en el siguiente desglose:

Tabla 23: Recursos financieros requeridos para la implementación del programa.

<b>Puntos Requeridos para el Desarrollo del Programa</b>	<b>Costo Estimado (IVA Incluido)</b>
Gastos en los mecanismos de evaluación periódica	\$5.00
Gastos en la identificación evaluación y control de los riesgos ocupacionales (Equipo para mitigación de riesgos en los puestos de trabajo).	\$200.00
Gastos en el registro actualizado de accidentes y enfermedades profesionales	\$5.00
Gastos en diseño e implementación del plan de emergencia	\$20.00
Gastos en entrenamiento teórico practico (Honorarios por 3 Capacitaciones complementarias brindadas por CORPOSOL S.A DE C.V)	\$700.00
Gastos en plan de capacitación	\$125.00
Gastos en establecimiento de programa de exámenes médicos	\$106.00
Gastos en formulación de programas de difusión	\$62.00
Sub-Total	\$1223.00
Imprevistos (10%)	\$122.30
<b>TOTAL, DEL PRESUPUESTO</b>	<b>\$1345.30</b>

Sin embargo, el costo de las mismas podría verse reducido significativamente en caso se aplique a cursos abiertos brindados por INSAFORP, Pues en el caso de las micro empresas, INSAFORP considera como tal aquellas empresas con características de formalidad legal: cotizantes al ISSS, con un establecimiento físico para operar y que al menos genere 3 puestos de empleo en planilla del ISSS.

**3.12.7 Cronograma de ejecución para el plan de implementación de Programa de salud y seguridad ocupacional en el Taller**

**Servicio Diaz**

N°	Meses Actividades / Semanas	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Responsables	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Entrega a la gerencia general del programa de seguridad y salud ocupacional	■																									Equipo de investigación
2	Aprobación del programa por parte de la gerencia general		■	■																							Gerente general
3	Elaboración del plan de trabajo en el Taller				■																						Gerente general
4	Elaboración de Fichas de fichas de evaluación de riesgos profesionales y biológicos					■	■																				Gerente general y colaboradores
5	Elaboración de la Ficha de registro de accidentes							■	■																		Gerente general y colaboradores
6	Implementación del plan de emergencia									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Gerente general y colaboradores
7	Adquisición de la señalética									■																	Gerente general
8	Adquisición de insumos del botiquin											■															Gerente general
9	Capacitación: Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo												■	■													Gerente general y colaboradores
10	Capacitación: Formación de brigadas de evacuación														■	■											Gerente general y colaboradores
11	Capacitación: Primeros auxilios básicos en el trabajo															■	■										Gerente general y colaboradores
12	Capacitación: Prevención y combate de incendios																■	■									Gerente general y colaboradores
13	Instalación de la señalización en el Taller																					■					Gerente general y colaboradores
14	Realización de simulacros																						■	■			Gerente general y colaboradores
15	Evaluar el cumplimiento del programa de salud y seguridad ocupacional																								■	■	Gerente general

## **Bibliografía**

### LIBROS

1. Chiavenato, Idalberto. Administración de Recursos Humanos, Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Colombia. 2009
2. Chusin, Edwin. Mantenimiento industrial. Primera Edición, Ecuador, 2008
3. Delgado, Carlos. Historia de la seguridad ocupacional. Ecuador, 2015
4. Hernández Sampieri, Roberto. Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Mc Graw Hill. México 2014
5. López, Garachana. Seguridad industrial y protección ambiental para la pequeña y mediana empresa. Ciudad de México, 1999.
6. Madé Serrano, Nicolás. Metodología de la investigación. Quinta edición. Mac Graw Hill. México 2006
7. Muñoz Campos, Roberto. La investigación científica: paso a paso. Cuarta edición. Artes gráficos. San Salvador 2004
8. Ramírez Cavassa, Cesar. Seguridad industrial: Un enfoque Integral, Segunda edición. Limusa, México 2005
9. Sánchez Carrión, Juan Javier. Manual de análisis de datos. Primera edición. Editorial Alianza. Madrid 1995

### TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

1. Ayala, Gabriel. Diagnóstico y propuesta de aplicación del kaizen en el área de higiene y seguridad ocupacional para las pequeñas empresas del sector industrial del área metropolitana de San Salvador. Primera edición. Editorial José Matías Delgado. El Salvador 2006

2. Escamilla, Carolina. La Seguridad e higiene industrial en el sector de la maquila textil y confección de la zona franca de san Bartolo. Primera Edición. Editorial Universitaria. EL Salvador, 2009.

## LEYES

1. Código de trabajo, Decreto Legislativo. No. 15, Diario Oficial No. 142, Tomo No. 236, año 1972
2. Constitución de la República de El Salvador, Decreto Constituyente No. 38, Diario Oficial No. 234, Tomo No. 281, año 1983
3. Ley de Fomento Protección y Desarrollo para la Micro y pequeña Empresa, Decreto Legislativo N° 667, Diario Oficial N° 90, Tomo N°403, 20 de Mayo de 2014
4. Ley del impuesto a la transferencia de bienes muebles y prestación de servicios, Decreto Legislativo N°296, Diario Oficial N°143, Tomo N°316, 24 de Julio de 1992.
5. Ley del Impuesto sobre la renta, Decreto Legislativo N°472, Diario Oficial N°241, Tomo N°201, 19 de Diciembre de 1963
6. Ley del Seguro Social, Decreto Legislativo N° 1263, Diario Oficial N°226, Tomo N°161 de 11 de diciembre de 1953
7. Ley del Sistema de Ahorro para pensiones, Decreto Legislativo. No. 927, Diario Oficial No. 243, Tomo No. 233, año 1996
8. Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y sus Reglamentos, Decreto Legislativo N° 254, Diario Oficial N° 82, Tomo N°387, 5 mayo de 2010
9. Ministerio de trabajo y previsión social. Reglamento de la Gestión de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo. San Salvador. 2012.

10. Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Protocolo de Contingencia Frente al Coronavirus, San Salvador, 2020.
11. Ordenanza reguladora de las tasas por servicios municipales de Ciudad Delgado, Decreto Municipal No. 3 de fecha 06 de junio de 2019, publicado en el Diario Oficial No. 112, Tomo 423 de fecha 18 de junio de 2019
12. Ministerio de Salud, Protocolos Sanitarios para Garantizar los Derechos a la Salud y a la Vida de las Personas, en el Proceso de Reactivación Gradual de la Economía, durante la Pandemia por COVID-19, aplicables en las Zonas Occidental, Central y Oriental de la República de El Salvador, decreto Ejecutivo. No. 32, El Salvador; año 2020

#### PAGINAS WEB

1. García, Fernando. Enfermedad del coronavirus (COVID-19), de Departamento de salud de Minnesota. Recuperado de <https://www.health.state.mn.us/diseases/coronavirus/materials/spanish.html>. Estados Unidos, 2020.
2. García, Pablo. Salud de los colaboradores, de OPS, ¿Recuperado de [paho.org/ha/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es](http://paho.org/ha/index.php?option=com_content&view=article&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&limitstart=2&lang=es). Washington, 2018.
3. Gómez, Javier. El mercado automotriz en El Salvador, de Estrategias y negocios (E&N), Recuperado de <https://www.estrategiaynegocios.net/centroamericaymundo/1229444-330/el-mercado-automotriz-salvadore%C3%B1o-busca-acelerar-a-fondo>. El Salvador. 2018.
4. Hernández, Carlos. Seguridad y salud en el trabajo, de Grupo CEO, Recuperado de <https://grupoceo.com.co/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>. Caracas Venezuela. 2019

5. Núñez, Santiago. El accidente de trabajo. El origen de los accidentes y la teoría de la causalidad. Costes de la siniestralidad laboral, Recuperado de [http://www.educajob.com/xmoned/temarios/temas/FOL02\\_2.doc](http://www.educajob.com/xmoned/temarios/temas/FOL02_2.doc), Argentina, 2002.
6. Turcios, Franklin. Tipos de Mecanizados en torno. De Ingeniería Meca fénix, Recuperado de <https://www.ingmecafenix.com/otros/maquinas-herramientas/mecanizados-en-torno/>. México, 2018.
7. García, Concepción. Tipos de soldaduras en la reparación de carrocerías, Recuperado de [http://www.centro-zaragoza.com:8080/web/sala\\_prensa/revista\\_tecnica/hemeroteca/articulos/R9\\_A1.pdf](http://www.centro-zaragoza.com:8080/web/sala_prensa/revista_tecnica/hemeroteca/articulos/R9_A1.pdf). España, 2001.
8. Naciones Unidas, Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Recuperado de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/issd/documents/213406/download>, Nueva York, 2009

# **ANEXOS**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS COLABORADORES DE TALLER SERVICIO DIAZ**

**OBJETIVO:** Recopilar información de utilidad sobre la situación actual de los riesgos y medidas tomadas para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales en el Taller servicio Díaz, con el propósito de elaborar un programa de Salud y Seguridad Ocupacional para prevenir riesgos de accidentes, contagios y enfermedades ocupacionales que permita mejorar la productividad del taller.

**Indicaciones:** Marque con una X la respuesta y responda apegado a su experiencia laboral.

**A. PREGUNTAS GENERALES**

1. ¿Cuál es el nombre de su puesto de trabajo?

\_\_\_\_\_

2. ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en el taller?

\_\_\_\_\_

**B. PREGUNTAS ESPECÍFICAS**

**Accidentes de trabajo**

3. En este tiempo de laborar en el taller, ¿Ha tenido algún accidente de trabajo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4. ¿Cuál fue la causa del accidente?

a) Distracción o Descuido \_\_\_\_\_

b) No sabía cómo usar la maquinaria \_\_\_\_\_

- c) Herramientas en mal estado \_\_\_\_\_
- d) Ambiente de trabajo Inseguro \_\_\_\_\_
- e) Falta de señalización \_\_\_\_\_
- f) Poca iluminación \_\_\_\_\_
- g) Otra (Especifique): \_\_\_\_\_

5. ¿En qué consistió ese accidente?

- a) Caídas por Resbalones \_\_\_\_\_
- b) Quemaduras \_\_\_\_\_
- c) Heridas \_\_\_\_\_
- d) Golpes con objetos diversos \_\_\_\_\_
- e) Electrificación \_\_\_\_\_
- f) Amputación \_\_\_\_\_
- h) Otra (Especifique): \_\_\_\_\_

6. ¿Cuánto tiempo duró su incapacidad?

- a) De uno a tres días \_\_\_\_\_
- b) De cuatro a cinco días \_\_\_\_\_
- c) Hasta una semana \_\_\_\_\_
- d) Hasta un mes \_\_\_\_\_
- e) Más de un mes \_\_\_\_\_

7. ¿Cuenta con equipo de protección personal para realizar las tareas que su puesto de trabajo exige?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Cuál equipo de protección personal posee?

---

---

---

8. Si usted no utiliza el equipo de protección diga, ¿Por qué?

- a) causa incomodidad al trabajar \_\_\_\_\_
- b) No es del tamaño o talla adecuada \_\_\_\_\_
- c) No le gusta \_\_\_\_\_
- d) No es necesario \_\_\_\_\_
- e) Le causa alguna alergia, irritación o sofocación \_\_\_\_\_
- f) Otra (Especifique): \_\_\_\_\_

### **Enfermedades profesionales**

9. ¿Ha padecido alguna enfermedad a causa de su trabajo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta anterior fue positiva ¿Podría nombrar la enfermedad diagnosticada?

- a) Alergias \_\_\_\_\_
- b) Dolores de cabeza \_\_\_\_\_
- c) Problemas del sistema nervioso \_\_\_\_\_
- d) Problemas de la vista \_\_\_\_\_
- e) Problemas de las vías respiratorias \_\_\_\_\_
- f) Problemas de la piel \_\_\_\_\_
- g) Artritis \_\_\_\_\_
- h) Otra: \_\_\_\_\_

10. ¿Ha estado incapacitado por esa enfermedad?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Cuántos días?

- a) De uno a tres días \_\_\_\_\_
- b) De cuatro a cinco días \_\_\_\_\_
- c) Hasta una semana \_\_\_\_\_
- d) Hasta un mes \_\_\_\_\_
- e) Más de un mes \_\_\_\_\_

11. ¿Cuál fue la causa de esa enfermedad?

- a) Humo o gases tóxicos \_\_\_\_\_
- b) Bacterias \_\_\_\_\_
- c) Sol \_\_\_\_\_
- d) Lluvia \_\_\_\_\_
- e) Polvo \_\_\_\_\_
- f) Poca iluminación en el área de trabajo \_\_\_\_\_
- g) Otra, especifique: \_\_\_\_\_

12. ¿Ha estado enfermo de COVID-19?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

13. ¿Actualmente se implementan medidas de prevención de contagios o de higiene al personal y a los clientes que acuden al taller?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

14. ¿Utiliza su equipo de protección personal como mascarillas, alcohol-gel, gafas protectoras para evitar contagios de COVID-19, dentro y fuera del lugar de trabajo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

15. ¿Cuáles medidas o acciones deben tomarse para la prevención de enfermedades o riesgos de contagios en el lugar de trabajo? (Marque una o más opciones)

- a) Confinamiento \_\_\_\_\_
- b) Se brinda equipo de protección personal \_\_\_\_\_
- c) Charlas de prevención de riesgos \_\_\_\_\_
- d) Asistencia medica \_\_\_\_\_
- e) Capacitaciones \_\_\_\_\_
- f) Señalización o mapa de riesgos \_\_\_\_\_
- g) Otras (Especifique): \_\_\_\_\_

16. ¿Ha recibido capacitación o instrucción de protocolos para evitar accidentes por parte de alguna institución?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

17. ¿Le gustaría participar en una capacitación sobre prevención de accidentes de trabajo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

18. ¿Considera que la empresa Taller servicio Díaz debe tener un programa de prevención de accidentes de trabajo, de enfermedades ocupacionales y de riesgos de contagio de COVID - 19?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por qué?: Explique.

---

---

---

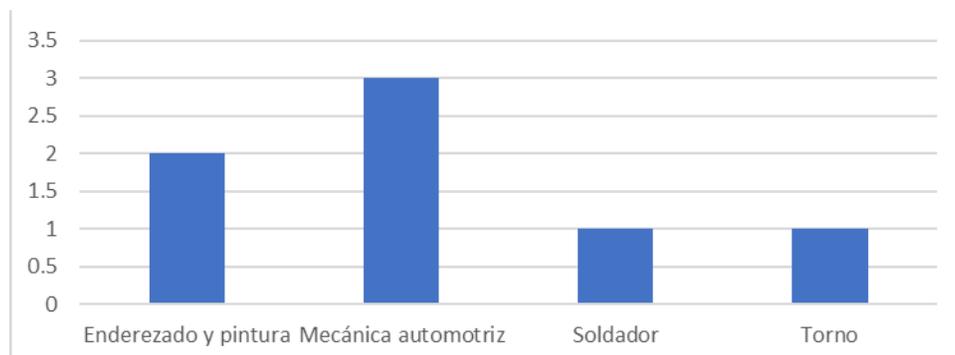
---

## A. PREGUNTAS GENERALES

1. ¿Cuál es el nombre de su puesto de trabajo?

Opciones	Conteo	%
Enderezado y pintura	2	28.57%
Mecánica automotriz	3	42.86%
Soldador	1	14.29%
Torno	1	14.29%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 1:



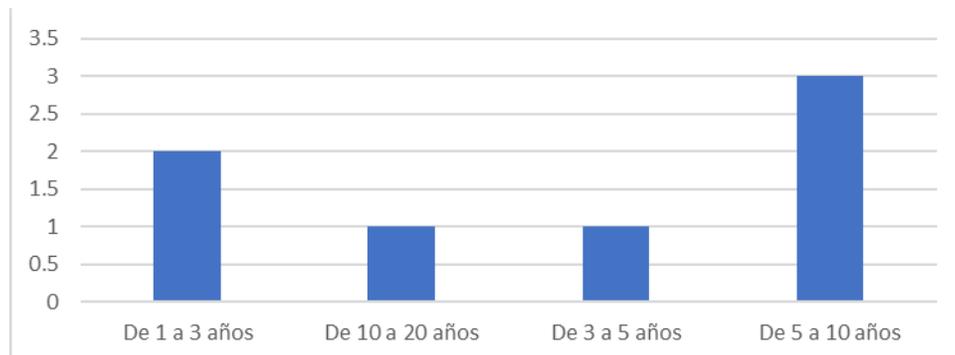
Interpretación:

Se puede observar que en el Taller servicio Díaz tienen más colaboradores en los puestos mecánica automotriz y enderezado de pintura, ya que es donde más influencia de clientes tienen

¿Cuánto tiempo tiene de laborar en el taller?

opciones	Conteo	%
De 1 a 3 años	2	28.57%
De 10 a 20 años	1	14.29%
De 3 a 5 años	1	14.29%
De 5 a 10 años	3	42.86%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 2:



Interpretación:

Se puede observar que todos los colaboradores tienen más de un año de estar laborando en el taller y que alrededor de un 43% de los colaboradores tienen de 5 a 10 años de estar laborando en el taller

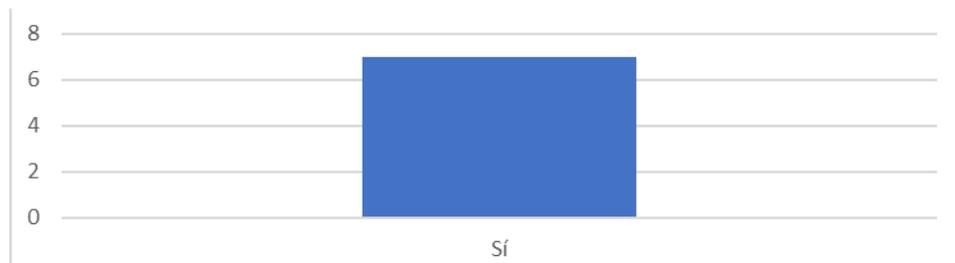
## B. PREGUNTAS ESPECÍFICAS

### Accidentes de trabajo

3. En este tiempo de laborar en el taller, ¿Ha tenido algún accidente de trabajo?

Opciones	Conteo	%
Si	7	100.00%
No	0	0.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 3:



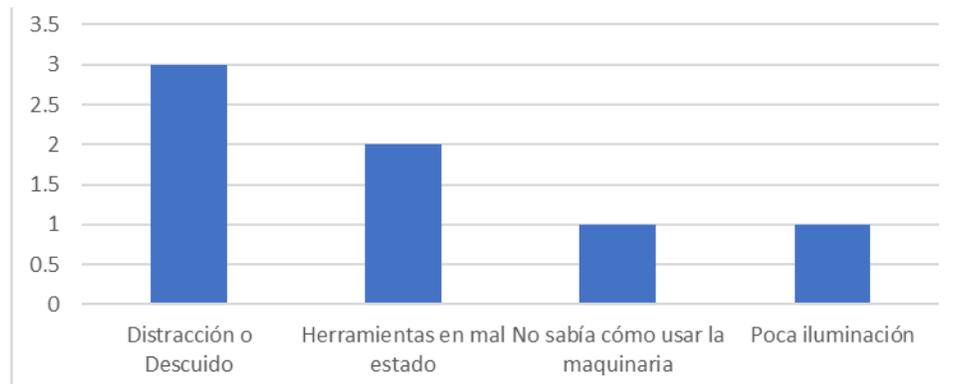
Interpretación:

El 100% de los colaboradores del Taller servicio Diaz manifiesta haber sufrido un accidente en las instalaciones

#### 4. ¿Cuál fue la causa del accidente?

Opciones	Conteo	%
Distracción o Descuido	3	42.86%
Herramientas en mal estado	2	28.57%
No sabía cómo usar la maquinaria	1	14.29%
Poca iluminación	1	14.29%
Ambiente de trabajo inseguro	0	0.00%
Poca iluminación	0	0.00%
Otros	0	0.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 4:



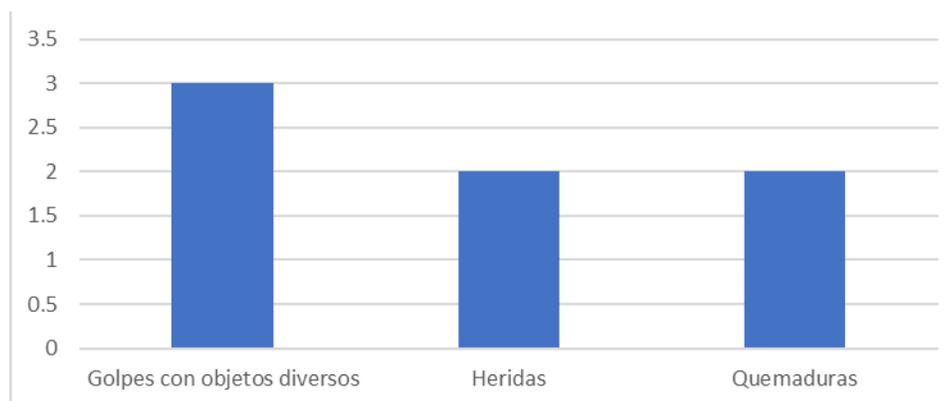
#### Interpretación:

Se puede observar que la mayor causa de los accidentes en el taller es por distracción o descuido por parte de los colaboradores y por el mal estado de las herramientas, por el uso empírico de estas.

### 5. ¿En qué consistió ese accidente?

Opciones	Conteo	%
Golpes con objetos diversos	3	42.86%
Heridas	2	28.57%
Quemaduras	2	28.57%
Caídas por resbalones	0	0.00%
Electrificación	0	0.00%
Amputación	0	0.00%
Otros	0	0.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 5:



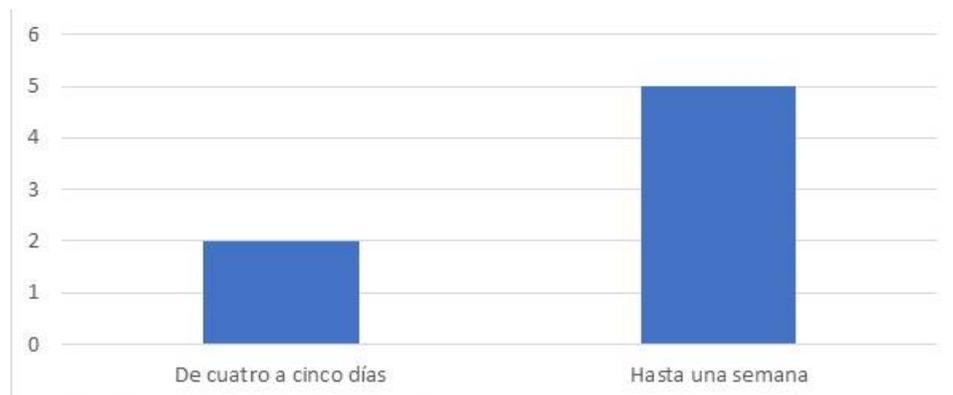
#### Interpretación:

los accidentes más comunes que los colaboradores han presentado son golpes con objetos diversos, heridas y quemaduras los cuales se presentan por la mala distribución de las áreas de trabajo.

6. ¿Cuánto tiempo duró su incapacidad?

Opciones	Conteo	%
De uno a tres	0	0.00%
De cuatro a cinco días	2	28.57%
Hasta una semana	5	71.43%
Hasta un mes	0	0.00%
Más de un mes	0	0.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 6:



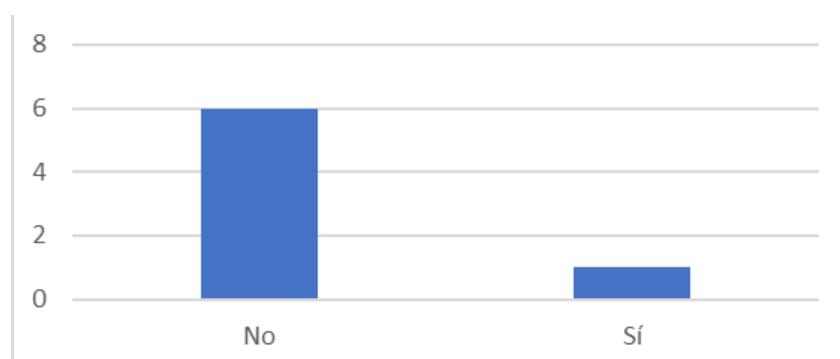
Interpretación:

El rango de días de las capacitaciones que se presentan por los accidentes laborales es de 7 días. se debe considerar que esto representa un costo monetario para la incorporación, debido a que disminuye el servicio.

7. ¿Cuenta con equipo de protección personal para realizar las tareas que su puesto de trabajo exige?

Opciones	Conteo	%
Si	1	14.29%
No	6	85.71%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 7:



Si su respuesta fue "Sí"; ¿Cuál equipo de protección personal posee?

Opciones	Conteo	%
Caretas y guantes	1	14.29%
No posee	6	85.71%
Total	7	100.00%

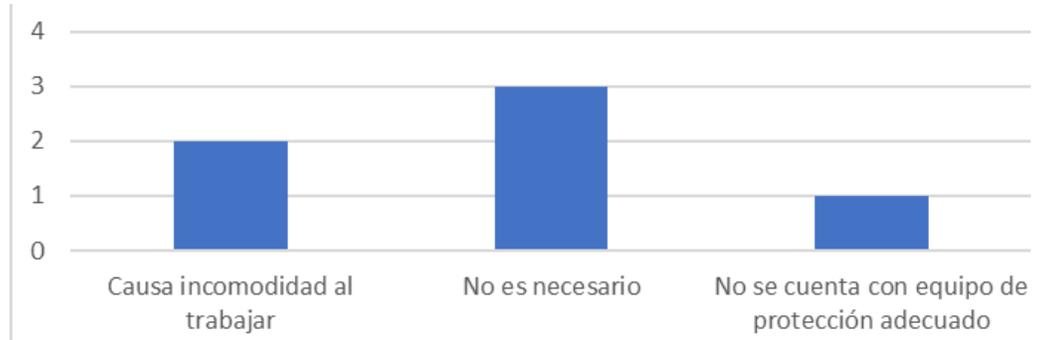
Interpretación:

La mayoría de los colaboradores no cuentan con el equipo de protección personal para realizar su trabajo por lo cual presentan más peligro en sufrir un accidente, el único colaborador con equipo de protección nos informa que cuenta con caretas y guantes para proceder con la realización de sus actividades diarias en su área de trabajo

8. Si usted no utiliza el equipo de protección diga, ¿Por qué?

Opciones	Conteo	%
Causa incomodidad al trabajar	2	33.33%
No es necesario	3	50.00%
No es del tamaño o talla adecuada	0	0.00%
No le gusta	0	0.00%
Le causa alergia, irritación o sofocación	0	0.00%
Otros: No se cuenta con equipo de protección adecuado	1	16.67%
Total	6	100.00%

Grafica de la pregunta 8:



Interpretación:

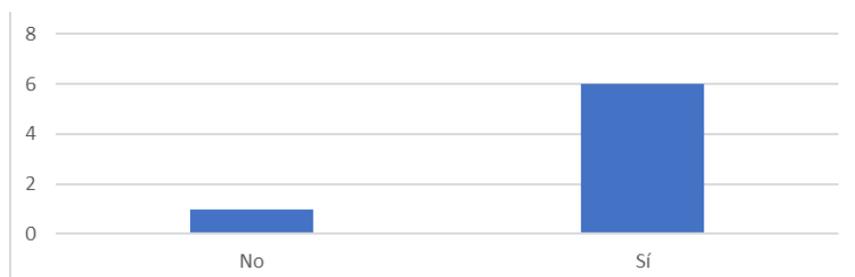
Se puede observar que los colaboradores no utilizan el equipo de protección porque en la mayoría de veces no es necesario utilizarlo o les causa incomodidad al trabajar

## Enfermedades profesionales

9. ¿Ha padecido alguna enfermedad a causa de su trabajo?

Opciones	Conteo	%
Si	1	14.29%
No	6	85.71%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 9:



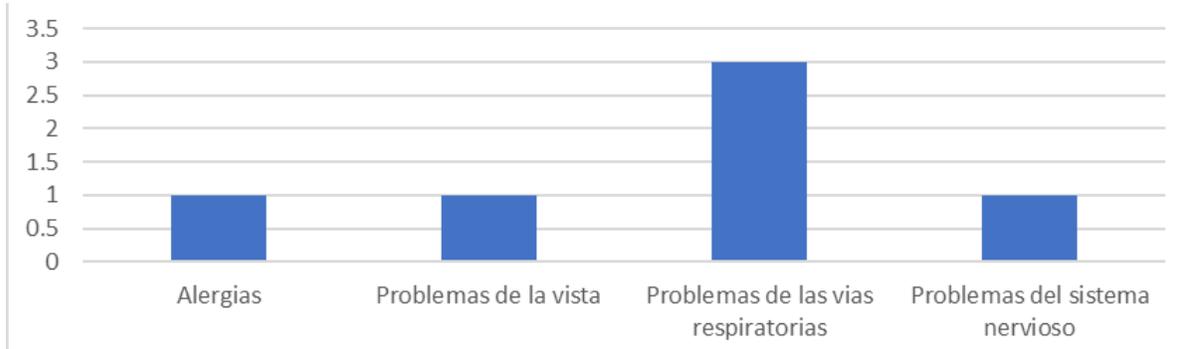
Interpretación:

La mayoría de los colaboradores afirman que han padecido alguna enfermedad por causa del trabajo que realizan;

Si su respuesta anterior fue positiva ¿Podría nombrar la enfermedad diagnosticada?

Opciones	Conteo	%
Alergias	1	16.67%
Problemas de la vista	1	16.67%
Problemas de las vías respiratorias	3	50.00%
Problemas del sistema nervioso	1	16.67%
Dolores de cabeza	0	0.00%
Problemas de la piel	0	0.00%
Artritis	0	0.00%
Otro	0	0.00%
Total	6	100.00%

Grafica de la pregunta 9B:



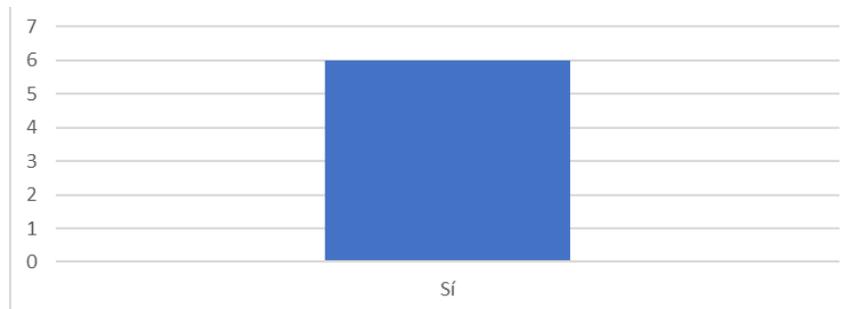
Interpretación:

Los problemas de las vías respiratorias son la enfermedad que más afectan a los colaboradores del Taller servicio Díaz con el 50% de las enfermedades diagnosticadas, en proporción equitativa le siguen, problemas en el sistema nervioso, problemas de la vista y alergias

10. ¿Ha estado incapacitado por esa enfermedad?

Opciones	Conteo	%
Si	6	100.00%
No	0	0.00%
Total	6	100.00%

Grafica de la pregunta 10:



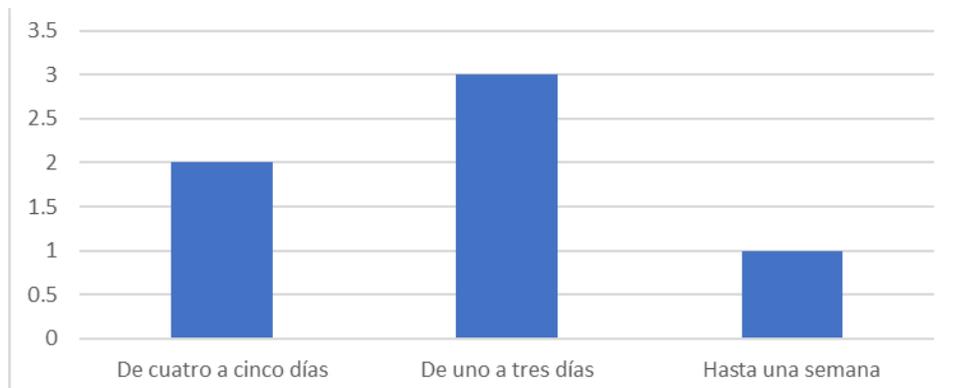
Interpretación:

Todos los colaboradores afirman que han estado incapacitados por las enfermedades que padecen a causa de los trabajos que realizan en el taller.

¿Cuántos días?

Opciones	Conteo	%
De cuatro a cinco días	2	33.33%
De uno a tres días	3	50.00%
Hasta una semana	1	16.67%
Hasta un mes	0	0.00%
Más de un mes	0	0.00%
Total	6	100.00%

Grafica de la pregunta 10B:



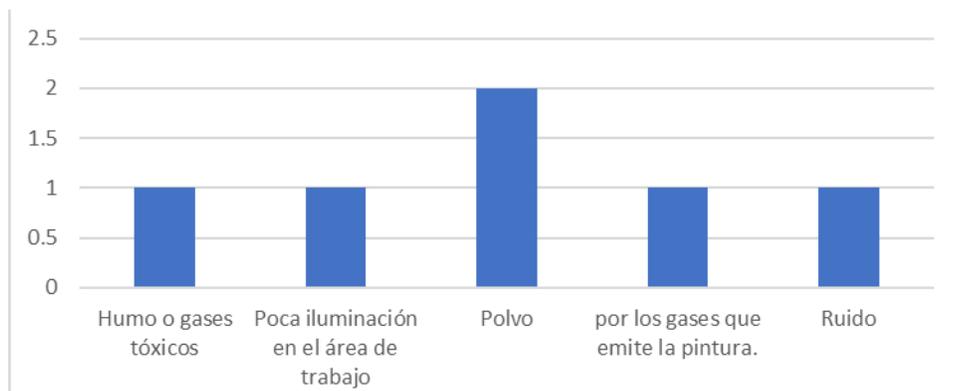
Interpretación:

El 50% de los colaboradores han recibido una incapacidad de por lo menos uno a tres días, un 33.33% de cuatro a cinco días y el 16.67% restante de hasta una semana por las enfermedades a causa del trabajo, lo que representa tiempo muerto para la operación del taller.

11. ¿Cuál fue la causa de esa enfermedad?

Opciones	Conteo	%
Humo o gases tóxicos	1	16.67%
Poca iluminación en el área de trabajo	1	16.67%
Polvo	2	33.33%
Otros: por los gases que emite la pintura.	1	16.67%
Otros: Ruido	1	16.67%
Bacterias	0	0.00%
Sol	0	0.00%
Lluvia	0	0.00%
Total	6	100.00%

Grafica de la pregunta 11:



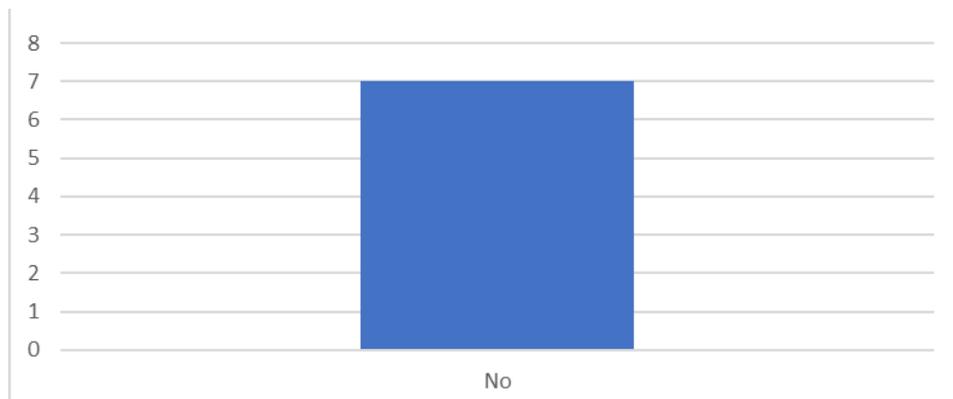
Interpretación:

Se puede observar que una de las causas que más afecta a los colaboradores es el polvo, también la inhalación de humo o gases tóxicos ya sea por químicos o los gases que emite la pintura.

12. ¿Ha estado enfermo de COVID-19?

Opciones	Conteo	%
Si	0	0.00%
No	7	100.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 12:



Interpretación:

Todos los colaboradores afirman que no han estado enfermos de COVID-19

13. ¿Actualmente se implementan medidas de prevención de contagios o de higiene al personal y a los clientes que acuden al taller?

Opciones	Conteo	%
No	0	0.00%
Si	7	100.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 13:



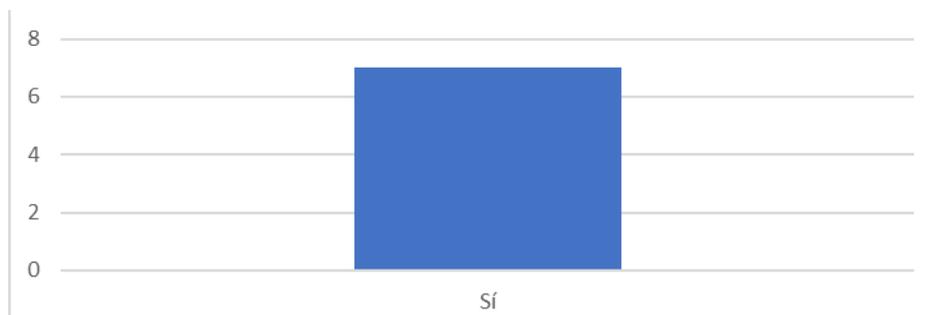
Interpretación:

Todos los colaboradores afirman que el taller implemento medidas de prevención de contagio o de higiene al personal como a los clientes que acuden al taller a recibir el servicio.

14. ¿Utiliza su equipo de protección personal como mascarillas, alcohol-gel, gafas protectoras para evitar contagios de COVID-19, dentro y fuera del lugar de trabajo?

Opciones	Conteo	%
No	0	0.00%
Si	7	100.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 14:



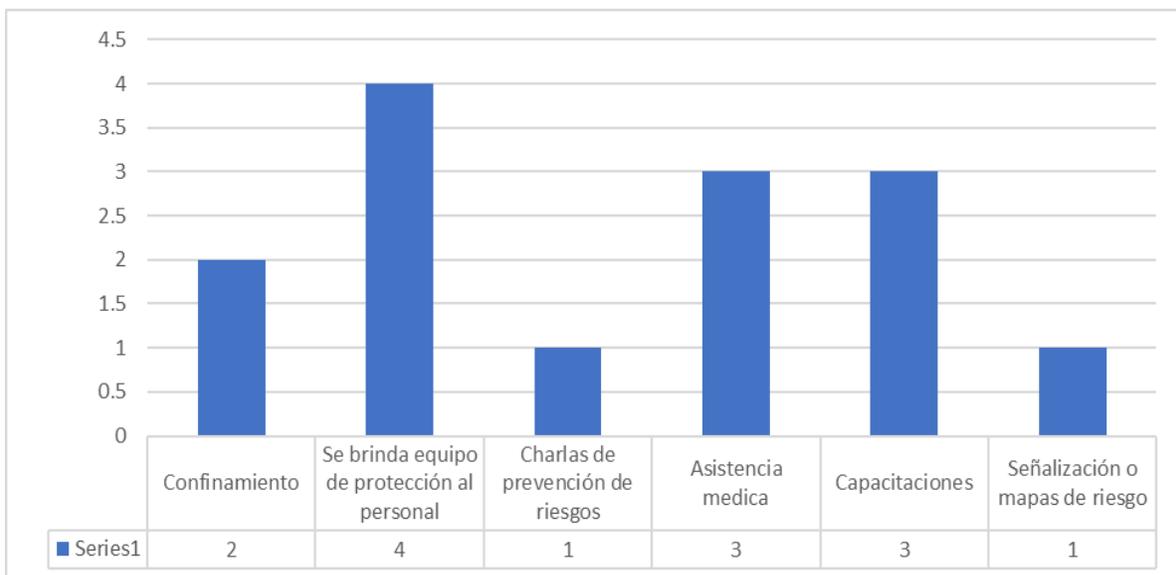
Interpretación:

La mayoría de los colaboradores afirman que utilizan su equipo de protección personal dentro del taller como fuera del lugar de trabajo.

15. ¿Cuáles medidas o acciones deben tomarse para la prevención de enfermedades o riesgos de contagios en el lugar de trabajo? (Marque una o más opciones)

Opciones	Conteo	%
Confinamiento	2	14.29%
Se brinda equipo de protección al personal	4	28.57%
Charlas de prevención de riesgos	1	7.14%
Asistencia medica	3	21.43%
Capacitaciones	3	21.43%
Señalización o mapas de riesgo	1	7.14%
Total	14	100.00%

Grafica de la pregunta 15:



Interpretación:

los colaboradores del Taller servicio Díaz expresan en su mayoría que, para la prevención de enfermedades, debe brindarse equipo para la protección del personal con un 28.57%, en una

proporción menor, con un 21.43% opinan que es indispensable la asistencia médica y las capacitaciones para tener información de primera mano de cómo prevenir enfermedades profesionales.

16. ¿Ha recibido capacitación o instrucción de protocolos para evitar accidentes por parte de alguna institución?

Opciones	Conteo	%
No	6	85.71%
Si	1	14.29%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 16:



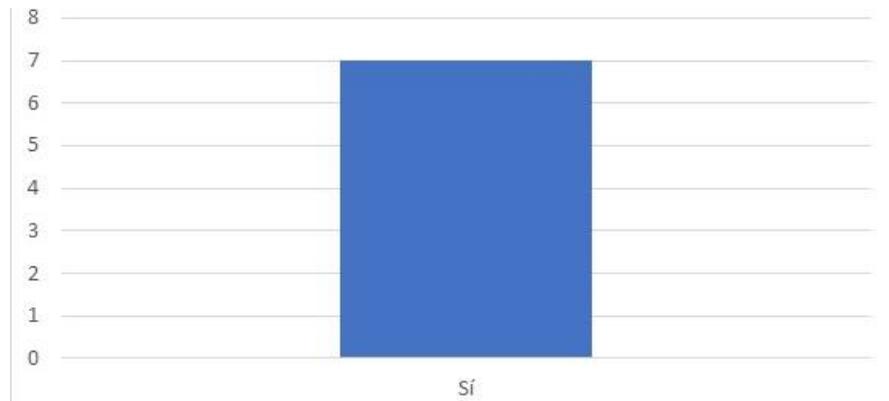
Interpretación:

Se puede observar que la mayoría de los colaboradores afirman que no han recibido nunca una capacitación o instrucción de protocolos para evitar los accidentes que se pueden presentar en el área de trabajo por parte de alguna institución externa del taller.

17. ¿Le gustaría participar en una capacitación sobre prevención de accidentes de trabajo?

Opciones	Conteo	%
No	0	00.00%
Si	7	100.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 17:



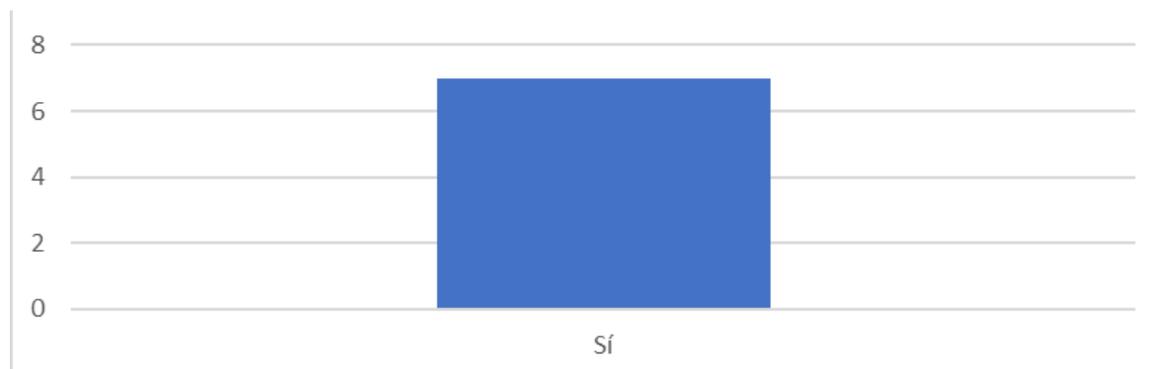
Interpretación:

Todos los colaboradores estarían dispuestos a participar en capacitaciones sobre prevención de accidentes de trabajo brindadas por el taller o alguna institución externa.

18. ¿Considera que la empresa Taller servicio Díaz debe tener un programa de prevención de accidentes de trabajo, de enfermedades ocupacionales y de riesgos de contagio de COVID-19?

Opciones	Conteo	%
No	0	0.00%
Si	7	100.00%
Total	7	100.00%

Grafica de la pregunta 18:



¿Por qué?: Explique.

Respuestas obtenidas
Para poder seguir trabajando, porque si uno de mis compañeros se contagia, seguramente tendremos que parar y no tengo otra fuente de ingresos
Para poder trabajar de manera más segura, el tener menos temor a contagiarme en mi trabajo
Porque es necesario debido a que así no nos accidentamos debido a las malas condiciones de trabajo.
Debido a que existe una alta probabilidad de incapacitarse o lesionarse por el uso de algunas maquinarias en mal estado.
Porque actualmente se vive bajo el riesgo de contagio de covid y pues es importante conocer cómo prevenir contagiarse ya que es una enfermedad muy peligrosa que puede causar la muerte
Para conocer o capacitarnos sobre la prevención de riesgos y así pues poder solicitar mejor equipo para laborar.
Es necesario para reducir al mínimo la posibilidad de sufrir accidentes en nuestro lugar de trabajo y para eso debemos tomar medidas correctivas que se apliquen en forma adecuada y no con el peligro latente de que un nuevo accidente vuelva a presentarse.

Interpretación:

el 100% de los colaboradores están de acuerdo en que el taller debe tener un programa de prevención de accidentes de trabajo, de enfermedades ocupacionales y riesgos de contagio COVID-19, algunos motivos de que los colaboradores presentaron son que si algún trabajador sufre un accidente o alguna enfermedad el trabajo quedaría parado y tendrían otra fuente de ingreso y también que se sentirían más seguros al momento de estar realizando sus labores.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**ENTREVISTA DIRIGIDA AL GERENTE GENERAL DEL TALLER SERVICIO DIAZ**

**OBJETIVO:** Identificar condiciones inseguras en el Taller servicio Díaz a través de entrevistar al gerente general, que permita proponer medidas en la prevención de riesgo de contagio, accidentes y enfermedades profesionales, en el desarrollo de sus actividades diarias.

**Nota:** Todos los datos brindados serán utilizados únicamente con fines académicos.

**Indicaciones:** Conteste según crea conveniente las siguientes preguntas.

¿Cuál es el nombre de la empresa? \_\_\_\_\_

¿Cuáles son áreas en que está organizada la empresa?

---

---

---

¿A cuántos asciende el número de personas que laboran en la empresa?

---

¿Cómo está distribuido el personal en cada área de trabajo?

---

---

---

¿Cuáles son los servicios que brindan la empresa?

---

---

---

En relación a los riesgos laborales o accidentes de trabajo, ¿cuáles ha logrado identificar usted?

---

---

---

¿Los empleados hacen uso de los equipos necesarios para prevenir riesgos laborales o accidentes de trabajo?, Explique:

---

---

---

¿El personal ha recibido alguna capacitación en la prevención de riesgos laborales o accidentes de trabajo?, Explique:

---

---

---

¿Cuál es la situación actual del taller en la los pandemia de covid-19?

---

---

---

---

¿Qué medidas de higiene han tomado para prevenir el contagio de covid-19?

---

---

---

11. ¿Conoce la Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo? Explique:

---

---

ANEXO 4: GUÍA DE ENTREVISTA CONTESTADA DIRIGIDA A GERENTE GENERAL DEL TALLER SERVICIO DIAZ

MATRIZ DE ENTREVISTA	
ENTREVISTADO:	CARLOS ALBERTO GUERRA BORJAS (GERENTE GENERAL DE TALLER SERVICIO DIAZ)
PREGUNTA	RESPUESTA OBTENIDA
1. ¿Cuál es el nombre de la empresa?	Taller servicio Diaz
2. ¿Cuáles son áreas en que está organizada la empresa?	El taller inicio únicamente con servicio de enderezado y pintura, pero con el paso de los años y las responsabilidades que me dio mi padre en el taller con el tiempo se implementaron las áreas de mecánica general, posterior procedimos a implementar el servicio de torno y por último para complementar los servicios de enderezado y de mecánica automotriz, que fue implementado el servicio de soldadura
3. ¿A cuántos asciende el número de personas que laboran en la empresa?	Actualmente en el taller somos 8 personas ganándonos la vida.
4. ¿Cómo está distribuido el personal en cada área de trabajo?	Contamos con 4 áreas de trabajo, en el área de enderezado y pintura tenemos a 2 colaboradores, en el área de mecánica automotriz que es el sector fuerte del taller contamos con 3 colaboradores, y en los otros servicios prestados, contamos con 1 colaborador en el sector de soldaduras y 1 más en el sector de torno.
5. ¿Cuáles son los servicios que brindan la empresa?	Servicio de mecánica general, desde alineados, revisión de frenos, cambios de aceite, diagnósticos hasta mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo; en enderezado y pintura brindamos el servicio completo o por piezas, que se complementa con el servicio de soldadura, y con el servicio de torno para piezas pequeñas de vehículos livianos.

<p>6. En relación a los riesgos laborales o accidentes de trabajo, ¿cuáles ha logrado identificar usted?</p>	<p>Usualmente cuando veo a los muchachos en sus labores, puedo ver que hay riesgo en el uso de herramientas eléctricas como pulidora, taladros, cortadoras, etc. También riesgos de contraminarse con el uso de las herramientas, de machucones y la manipulación de la autógena</p>
<p>7. ¿Los empleados hacen uso de los equipos necesarios para prevenir riesgos laborales o accidentes de trabajo?, Explique:</p>	<p>Rara vez lo hacen... Al parecer no se sienten cómodos para hacer sus trabajos del día a día</p>
<p>8. ¿El personal ha recibido alguna capacitación en la prevención de riesgos laborales o accidentes de trabajo?, Explique:</p>	<p>De parte del taller no, únicamente uno de los muchachos fue a una capacitación con uno de nuestros proveedores, INFRASAL, quienes nos proveen el equipo de soldadura</p>
<p>9. ¿Cuál es la situación actual del taller en la los pandemia de covid-19?</p>	<p>El taller acató las medidas impuestas por el gobierno y paramos operación por alrededor de 3 meses, pero la situación no progresaba y los compañeros necesitaban trabajar para poder llevar el sustento de su casa, por lo que por el mes de Julio reapretáramos a nuestros clientes</p>
<p>10. ¿Qué medidas de higiene han tomado para prevenir el contagio de covid-19?</p>	<p>La primera medida fue parar operaciones, cuando reapretáramos instalamos un dispensador de alcohol gel y repartimos dos mascarillas quirúrgicas a la semana.</p>
<p>11. ¿Conoce la Ley de prevención de riesgos en los lugares de trabajo? Explique:</p>	<p>Únicamente de manera superficial.</p>



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**LISTA DE COTEJO DIRIGIDA A TALLER SERVICIO DIAZ**

Lista de cotejo para la observación de nivel general de salud y seguridad ocupacional para prevenir riesgos, evitar accidentes, enfermedades profesionales y mitigar la probabilidad de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) en el “Taller servicio Diaz”; ubicado en Ciudad Delgado

**Todos los datos brindados serán únicamente con fines académicos.**

N°	Aspectos a verificar sobre salud y seguridad ocupacional en el Taller servicio Diaz	Evaluación		Observación
		SI	NO	
	<b>Accesos al taller</b>			
1	Las puertas se abren hacia afuera			
2	El tamaño de las puertas es adecuado para casos de emergencias			
3	Las puertas de acceso al taller están despejadas.			
4	Se transita libremente en las instalaciones del taller.			
5	Se cuenta con rampas para personas con discapacidad			
	<b>Salidas de emergencia</b>			
6	Las salidas de emergencia del taller están despejadas.			
7	Existe señalización en caso de sismos o incendios			

	<b>Orden y limpieza</b>			
8	Se denota orden y limpieza en las instalaciones del taller.			
	<b>Agua Potable</b>			
9	Se cuenta con abastecimiento de agua potable para el consumo personal.			
	<b>Señalización</b>			
10	Las instalaciones se encuentran señalizadas			
11	La señalización se encuentra en buen estado			
12	Se encuentra señalizada el área de punto de encuentro.			
13	Cuenta el taller con señalización indicando áreas peligrosas o de acceso restringido.			
14	El taller cuenta con señalización indicando al personal el uso de equipo de protección.			
	<b>Baños</b>			
15	Se separa el servicio sanitario para hombres y mujeres			
16	El servicio sanitario cuenta con jabón, toalla y papelera			
17	Los baños se encuentran limpios.			
	<b>Ventilación</b>			
18	El área de trabajo se encuentra adecuadamente ventilada			
	<b>Iluminación</b>			

19	Se dispone de iluminación adecuada para el desarrollo de las actividades diarias			
20	La iluminación se adapta a las actividades de cada colaborador			
21	Se cuenta con por lo menos 50% de luz natural			
	<b>Ruidos</b>			
22	Se cuenta con instalaciones que aíslen el sonido			
23	El personal utiliza equipo que le aislé de ruidos estridentes			
24	<b>Maquinaria, equipo y herramientas.</b>			
25	El taller cuenta con lugares adecuados para el almacenamiento de maquinaria y equipo			
26	El taller cuenta con lugares adecuados para el manejo de maquinaria y equipo que le permita su funcionamiento diario			
27	Se observa que los colaboradores hacen uso apropiado de las herramientas de trabajo.			
28	El personal cuenta con equipo de protección en el uso de las herramientas.			
	<b>Red eléctrica</b>			
19	La instalación eléctrica se encuentra en buen estado.			
20	Se identifica mediante rótulos las zonas de peligro por alto voltaje.			
21	Las extensiones eléctricas para conexión de equipos en el lugar de trabajo están en buenas condiciones.			

<b>22</b>	El taller cuenta con extintores en caso de corto circuito en lugares apropiados			
	<b>Riesgos de contagio</b>			
<b>23</b>	El taller cuenta con señalización de riesgos de contagio.			
	El taller cuenta con termómetro para tomar temperatura a colaboradores y clientes			
<b>24</b>	El taller cuenta con dispensador de alcohol en gel.			
<b>25</b>	El taller cuenta con un procedimiento a seguir en caso un colaborador o cliente se le detecte la sintomatología que presenta el SARS-CoV-2 (COVID-19)			
<b>26</b>	Se cuenta con botiquín de primeros auxilios			



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**LISTA DE COTEJO DIRIGIDA A TALLER SERVICIO DIAZ**



Lista de cotejo para la observación de nivel general de salud y seguridad ocupacional para prevenir riesgos, evitar accidentes, enfermedades profesionales y mitigar la probabilidad de contagio ante el SARS-CoV-2 (COVID-19) en el “Taller servicio Diaz”; ubicado en Ciudad Delgado

**Todos los datos brindados serán únicamente con fines académicos.**

N°	Aspectos a verificar sobre salud y seguridad ocupacional en el Taller servicio Diaz	Evaluación		Observación
		SI	NO	
	<b>Accesos al taller</b>			
1	Las puertas se abren hacia afuera	X		
2	El tamaño de las puertas es adecuado para casos de emergencias	X		
3	Las puertas de acceso al taller están despejadas.	X		
4	Se transita libremente en las instalaciones del taller.		X	Se encuentran muchos repuestos de vehículo y

				chatarra en las instalaciones
5	Se cuenta con rampas para personas con discapacidad	X		
	<b>Salidas de emergencia</b>			
6	Las salidas de emergencia del taller están despejadas.		X	No cuenta con salidas de emergencia
7	Existe señalización en caso de sismos o incendios		X	El taller no cuenta con señalizaciones
	<b>Orden y limpieza</b>			
8	Se denota orden y limpieza en las instalaciones del taller.		X	
	<b>Agua Potable</b>			
9	Se cuenta con abastecimiento de agua potable para el consumo personal.	X		
	<b>Señalización</b>			
10	Las instalaciones se encuentran señalizadas		X	

11	La señalización se encuentra en buen estado		X	
12	Se encuentra señalizada el área de punto de encuentro.		X	
13	Cuenta el taller con señalización indicando áreas peligrosas o de acceso restringido.		X	
14	El taller cuenta con señalización indicando al personal el uso de equipo de protección.	X		Únicamente se cuenta con señalización para el uso de mascarillas y lavado de manos
	<b>Baños</b>			
15	Se separa el servicio sanitario para hombres y mujeres		X	
16	El servicio sanitario cuenta con jabón, toalla y papelera	X		
17	Los baños se encuentran limpios.	X		
	<b>Ventilación</b>			
18	El área de trabajo se encuentra adecuadamente ventilada	X		

	<b>Iluminación</b>			
<b>19</b>	Se dispone de iluminación adecuada para el desarrollo de las actividades diarias		<b>X</b>	
<b>20</b>	La iluminación se adapta a las actividades de cada colaborador		<b>X</b>	
<b>21</b>	Se cuenta con por lo menos 50% de luz natural	<b>X</b>		
	<b>Ruidos</b>			
<b>22</b>	Se cuenta con instalaciones que aislen el sonido		<b>X</b>	
<b>23</b>	El personal utiliza equipo que le aislé de ruidos estridentes	<b>X</b>		
<b>24</b>	<b>Maquinaria, equipo y herramientas.</b>			
<b>25</b>	El taller cuenta con lugares adecuados para el almacenamiento de maquinaria y equipo	<b>X</b>		
<b>26</b>	El taller cuenta con lugares adecuados para el manejo de maquinaria y equipo que le permita su funcionamiento diario	<b>X</b>		

27	Se observa que los colaboradores hacen uso apropiado de las herramientas de trabajo.		X	
28	El personal cuenta con equipo de protección en el uso de las herramientas.		X	
	<b>Red eléctrica</b>			
19	La instalación eléctrica se encuentra en buen estado.	X		
20	Se identifica mediante rótulos las zonas de peligro por alto voltaje.		X	
21	Las extensiones eléctricas para conexión de equipos en el lugar de trabajo están en buenas condiciones.	X		
22	El taller cuenta con extintores en caso de corto circuito en lugares apropiados		X	
	<b>Riesgos de contagio</b>			
23	El taller cuenta con señalización de riesgos de contagio.	X		
	El taller cuenta con termómetro para tomar temperatura a colaboradores y clientes		X	

<b>24</b>	El taller cuenta con dispensador de alcohol en gel.	<b>X</b>		
<b>25</b>	El taller cuenta con un procedimiento a seguir en caso un colaborador o cliente se le detecte la sintomatología que presenta el SARS-CoV-2 (COVID-19)		<b>X</b>	
<b>26</b>	Se cuenta con botiquín de primeros auxilios	<b>X</b>		

ANEXO 7: SOLICITUD DE VISITA TÉCNICA DE PERITO DEL MINISTERIO DE TRABAJO PARA ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS SUSTITUTIVAS AL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE COMITÉ DE SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

**MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL**

**Licda. Nora del Carmen López Laínez**

**DIRECTORA GENERAL DE PREVISIÓN SOCIAL Y EMPLEO**

- ✓ Escrito firmado por el Propietario, Representante Legal o Apoderado.
- ✓ Si la persona empleadora es persona natural y no presenta la solicitud personalmente deberá autenticar la firma ante notario.
- ✓ Si el empleador es persona Jurídica, el o la representante legal deberá acreditar la personería mostrando la credencial y DUI, si lo presenta a través de un tercero deberá autenticar la firma ante notario relacionando la personería con que actúa.
- ✓ Para mejor proveer se requiere de ser posible presentar Croquis de ubicación del lugar de trabajo y punto de referencia.

\_\_\_\_\_(Nombre del solicitante)\_\_\_\_\_, mayor de edad,\_\_\_\_\_(Profesión)\_\_\_\_\_, con Documento Único de Identidad número \_\_\_\_\_, actuando en mi calidad de \_\_\_\_\_(Propietario, Representante Legal o Apoderado) del lugar de trabajo denominado \_\_\_\_\_, a usted con todo respeto EXPONGO:

Que de Conformidad al Artículo 12 de la Ley General de Prevención de Riesgos en Los Lugares de Trabajo solicito Medidas Sustitutivas a la obligación de contar con el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales y para lo cual detallo la información relacionada al Lugar de Trabajo/Lugares de Trabajos.

Dirección:

Teléfono:

Número de Trabajadores:

Giro Económico de la Empresa:

Autorizo para recibir notificaciones en la dirección de correo electrónico: \_\_\_\_\_, así mismo autorizo a \_\_\_\_\_ con Documento Único de Identidad Número \_\_\_\_\_ y número telefónico de contacto \_\_\_\_\_ para que pueda retirar en físico documento de resolución de Medidas Sustitutivas a la obligación de contar con el Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales.

San Salvador, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de dos mil \_\_\_\_\_

Firma y sello

*ANEXO 8: SOLICITUD DE VISITA TÉCNICA DE PERITO DEL MINISTERIO DE TRABAJO PARA ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS SUSTITUTIVAS AL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE COMITÉ DE SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LOS LUGARES DE TRABAJO, LLENA Y LISTA PARA SU PRESENTACIÓN A LA DIRECCIÓN DE PREVISIÓN SOCIAL*

**MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL**

**Licda. Nora del Carmen López Laínez**

**DIRECTORA GENERAL DE PREVISIÓN SOCIAL Y EMPLEO**

Reinaldo Guerra, mayor de edad, técnico de mantenimiento vehicular, con Documento Único de identidad número 054853895, actuando en mi calidad de Representante legal del lugar de trabajo denominado Taller Servicio Díaz, a usted con todo respeto EXPONGO:

Que de conformidad al Artículo 12 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo solicito Medidas Sustitutivas o la obligación de contar con el Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales y para lo cual detallo la información relacionada al Lugar de trabajo

Dirección: Colonia santa rosa, Atlacatl, calle B, casa N°2, Ciudad delgado, San Salvador

Telefono: 2276-8188

Número de trabajadores: 8

Giro económico de la empresa: REPARACION DE VEHICULOS

Autorizo para recibir notificaciones en la dirección del correo electrónico TallerDiaz2020@gmail.com, asi mismo autorizo a Carlos Edgardo Guerra con Documento Único de Identidad número 04163456783 y número telefónico de contacto 6046-7176 para que pueda retirar en físico documento de resolución de medidas sustitutivas a la obligación de contar con el Programa de Prevención de Riesgos Ocupacionales

San Salvador, 4 de Julio de dos mil 21

F. \_\_\_\_\_

*ANEXO 9: REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO INTERNO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL*

# **REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO INTERNO DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

# ÍNDICE

<i>ARTÍCULO 1. CARÁCTER Y FINALIDAD.</i> .....	175
<i>ARTÍCULO 2. COMPOSICIÓN.</i> .....	175
<i>ARTÍCULO 3. CESE.</i> .....	176
<i>ARTÍCULO 4. ORGANIZACIÓN.</i> .....	176
<i>ARTÍCULO 5. FUNCIONES.</i> .....	176
<i>ARTÍCULO 6. FACULTADES.</i> .....	178
<i>ARTÍCULO 7. GARANTÍAS.</i> .....	179
<i>ARTÍCULO 8. CONVOCATORIAS.</i> .....	179
<i>ARTÍCULO 9. SESIONES.</i> .....	179
<i>ARTÍCULO 10. ACUERDOS.</i> .....	179
<i>ARTÍCULO 11. ACTAS.</i> .....	180
<i>ARTÍCULO 12. MODIFICACIÓN.</i> .....	180

El presente reglamento articulado constituye las normas de funcionamiento interno del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de **Taller Servicio Diaz** elaborado de conformidad con lo dispuesto por el art. 17 inciso h de la citada Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Artículo 1. Carácter y finalidad.

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de **Taller Servicio Diaz** es el encargado de llevar a cabo las medidas preventivas adoptadas por el empleador en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, participando en la capacitación, evaluación, supervisión, promoción, difusión y asesoría para la prevención de riesgos laborales.

Artículo 2. Composición.

**2.1.** El Comité estará conformado por partes iguales de representantes electos por los empleadores y los trabajadores respectivamente. Entre los integrantes del Comité de Seguridad deberán estar los delegados de Prevención, designados para la gestión de la seguridad y salud ocupacional.

**2.2.** El número de delegados de Prevención será el correspondiente a la escala prevista en el art. 13 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales con respecto al total del personal que labora en **Taller Servicio Diaz**

En el momento de constituirse el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional el número de delegados es de 1.

**2.3.** El nombramiento y duración del cargo de los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de **Taller Servicio Diaz** será por el período de un año, pudiendo ser reelectos total o parcialmente por sus representados. En caso de que, por algún motivo, un representante propietario tenga que abandonar el cargo, será sustituido de inmediato por un suplente. Esto deberá hacerse constar en acta.

**2.4.** En las reuniones del Comité podrán participar, con voz, pero sin voto, los trabajadores de **Taller Servicio Diaz** que cuenten con una especial cualificación o información respecto de cuestiones concretas que estén incluidas en el orden del día y técnicos de prevención ajenos a **Taller Servicio Diaz**, siempre que así lo solicite alguna de las representaciones.

### Artículo 3. Cese.

**3.1.** Cuando alguno de los delegados de Prevención cese en el ejercicio de su actividad por causas justificadas antes de finalizar el período correspondiente, la parte afectada procederá a designar un nuevo representante.

**3.2.** El cargo de miembro del Comité queda vacante por alguna de las siguientes:

- En caso de renuncia como trabajador de la empresa.
- Fallecimiento.
- Revocación de la representación otorgada por el órgano que lo nombró.
- Pérdida de la condición necesaria para ser elegido.
- Incurrir en incompatibilidades establecidas legal o reglamentariamente.
- Renuncia expresa mediante escrito dirigido al presidente del Comité, debidamente justificada.

**3.3.** Los representantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de **Taller Servicio Díaz** perderán su condición como tales de acuerdo con lo previsto en el art. 2.3.

### Artículo 4. Organización.

**4.1.** El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional elegirá entre sus miembros a las personas que ostenten la condición de presidente(a), secretario(a) y delegados. El nombramiento de estos cargos será adoptado por el Gerente de **Taller Servicio**

### Artículo 5. Funciones.

Son funciones de los delegados de prevención:

- Colaborar con la empresa en las acciones preventivas.
- Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la aplicación de las normas sobre prevención de riesgos laborales.
- Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, mediante visitas periódicas.
- Acompañar a los técnicos e inspectores del Ministerio de Trabajo y Previsión Social en las inspecciones de carácter preventivo.
- Proponer al empleador la adopción de medidas de carácter preventivo para mejorar los niveles de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
- El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de **Taller Servicio Díaz** tendrá principalmente las siguientes funciones:

- Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de la política y programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales de **Taller Servicio Diaz**.
- Promover iniciativas sobre procedimientos para la efectiva prevención de riesgos, pudiendo colaborar en la corrección de las deficiencias existentes.
- Investigar objetivamente las causas que motivaron los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, proponiendo las medidas de seguridad necesarias para evitar su repetición.
- Proponer al empleador, la adopción de medidas de carácter preventivo, pudiendo a tal fin efectuar propuestas por escrito.
- Instruir a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos propios de la actividad laboral, observando las acciones inseguras y recomendando métodos para superarlas.

Funciones específicas de los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:

Presidente:

Convocar y presidir las reuniones del comité.

Someter los asuntos a votación.

Redactar y firmar conjuntamente con el secretario los acuerdos.

Asignar a los miembros sus funciones y actividades periódicas.

Coordinar las labores de Prevención e Inspección con funcionarios que requieren información relacionada con el comité.

Capacitarse en las diferentes áreas científicas de la seguridad e higiene ocupacional.

Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

Secretario:

Elaborar y firmar las actas.

Redactar y firmar los acuerdos conjuntamente con el presidente.

Atender la correspondencia relacional con el Comité de Seguridad y salud Ocupacional.

Redactar conjuntamente con el presidente el informe anual de labores.

Llevar los archivos correspondientes.

Puede asumir los deberes del presidente, cuando no esté presente.

Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

Vocales:

Informar sobre condiciones físicas o mecánicas inseguras y conductas o acciones inseguras de los trabajadores.

Asistir a todas las reuniones.

Informar todos los accidentes e incidentes de trabajo que ocurran en el centro de trabajo.

Investigar e informar con prontitud los accidentes graves.

Trabajar según las normas de seguridad establecidas en el centro de trabajo.

Efectuar inspecciones en las diferentes áreas de trabajo.

Otras, que sean en beneficio de la seguridad y medio ambiente de trabajo.

Artículo 6. Facultades.

En el ejercicio de sus funciones, el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional está facultado para:

Conocer directamente la situación relativa a la prevención de riesgos en las áreas de trabajo, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas.

Conocer la documentación relativa a las condiciones de trabajo que sea precisa para el cumplimiento de sus funciones.

Conocer la documentación procedente de la actividad del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Conocer e informar la memoria y programación anual al Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Solicitar la intervención o el asesoramiento del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

Promover y participar en investigaciones sobre:

Evaluación y control de riesgos.

Investigación de los accidentes de trabajo.

Artículo 7. Garantías.

**7.1.** Tendrá consideración de trabajo efectivo el tiempo dedicado a reuniones del Comité y de los grupos de trabajo que se constituyan. También tendrá este carácter el tiempo que se precise para el desempeño de las funciones propias de secretario o presidente, así como el dedicado a la realización de las tareas encomendadas por el propio Comité.

**7.2.** A los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se les proporcionarán los medios y la formación en materia preventiva que resulten necesarios para el ejercicio de sus funciones.

**7.3.** Los asistentes a las reuniones del Comité deberán guardar sigilo, en los términos establecidos en la legislación vigente, sobre las informaciones a las que tuvieron acceso por razón de su cargo.

Artículo 8. Convocatorias.

**8.1.** El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional realizará las sesiones ordinarias una vez al mes. Podrán celebrarse sesiones extraordinarias cuando lo considere necesario el presidente o lo solicite la mayoría de los representantes de una de las partes.

**8.2.** Las convocatorias se efectuarán por el presidente y serán notificadas por escrito individualmente a cada uno de los miembros del Comité con 5 días de antelación. En el caso de sesión extraordinaria este plazo se reducirá a 48 horas.

Artículo 9. Sesiones.

Para la válida celebración de las sesiones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional es necesario que estén presentes la mayoría de los representantes de cada una de las partes.

Artículo 10. Acuerdos.

Los acuerdos del Comité requerirán, en cualquier caso, el voto favorable de la mayoría de miembros presentes de cada una de las partes.

A estos efectos se computarán como presentes los votos delegados que puedan haberse otorgado a favor de cualquier miembro del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional por parte de aquellos integrantes del mismo que estuvieran ausentes en una determinada sesión.

#### Artículo 11. Actas.

El secretario levantará de cada sesión acta con los acuerdos tomados. Las actas serán remitidas a los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional conjuntamente con la convocatoria de la siguiente sesión que se celebre, en la que se procederá a su aprobación o, en su caso, rectificación.

#### Artículo 12. Modificación.

Este reglamento podrá ser modificado a petición de un tercio de los componentes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. El acuerdo de modificación deberá ser aprobado, al menos, por dos tercios de los componentes de este órgano colegiado.