



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el  
Trabajo de la empresa Autoservicios 1920**

Tesis para optar el Título de  
Ingeniero Industrial y de Sistemas

**Estefanía Palacios Córdova**

Asesor(es):  
Dr. Ing. José Luis Calderón Lama

Piura, enero de 2023

NOMBRE DEL TRABAJO

**Diseño de SG-SST de Autoservicios 1920  
- Definitiva.pdf**

AUTOR

**Estefanía Palacios**

RECUENTO DE PALABRAS

**21227 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**116035 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**118 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.6MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 10, 2023 10:12 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jan 10, 2023 10:14 AM GMT-5****● 45% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 37% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 42% Base de datos de trabajos entregados
- 22% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente

## **Dedicatoria**

A mi mamá, mis queridos abuelos, mi compañero de aventuras y a la pequeña Chanel por su compañía, su inmenso apoyo y motivación.





## **Agradecimientos**

Al Dr. Ing. José Luis Calderón Lama por el asesoramiento oportuno y paciente para el desarrollo de la presente tesis.

A la empresa Autoservicios 1920 por permitir acceder a sus instalaciones y servicios para hacer realidad el desarrollo de la presente tesis.





## Resumen

El presente trabajo de investigación denominado “Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Autoservicios 1920” se desarrolla con la finalidad de ofrecer una alternativa factible que mejore la capacidad de los trabajadores de la empresa para la identificación y reporte de los factores de riesgos potenciales en su labor.

Para su realización se tuvo como primer paso la coordinación con el gerente para poder realizar visitas sistemáticas. Luego se aplicó la lista de verificación del SG-SST para diagnosticar la situación actual de la empresa. Se elaboraron informes sobre el organigrama de la empresa, la distribución de las instalaciones, la cadena de suministros, el mapa de procesos, el diagrama de flujo del proceso operativo, etc. Se revisó y organizó el marco teórico que da sustento a una propuesta de alternativa de solución. Se elaboró el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual se basó en la Política de SST, en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control a través de la Matriz IPERC, en el Mapa de Riesgos, en el Plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el Plan de Contingencias, en el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, en el Programa de SST y en el programa de Capacitaciones, etc.

En síntesis, con el presente trabajo se espera favorecer a la empresa Autoservicios 1920 con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita mantener una mejora continua en sus actividades.



## Tabla de contenido

<b>Introducción</b> .....	<b>17</b>
<b>Capítulo 1 Marco Teórico</b> .....	<b>19</b>
1.1 Aspectos generales .....	19
1.1.1 <i>Sistemas de Gestión de Calidad</i> .....	19
1.1.2 <i>Sistemas de Gestión Ambiental</i> .....	19
1.1.3 <i>Sistemas de Gestión de Riesgos y Seguridad</i> .....	19
1.1.4 <i>Sistemas de Gestión de Responsabilidad Social</i> .....	20
1.1.5 <i>Glosario de términos</i> .....	20
1.2 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001 .....	23
1.2.1 <i>Normas ISO</i> .....	23
1.2.2 <i>ISO 45001:2018</i> .....	23
1.3 Normativa nacional.....	27
1.3.1 <i>Cronología de Normas y Leyes peruanas aplicables</i> .....	27
1.3.2 <i>Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)</i> .....	29
<b>Capítulo 2 Situación actual de la empresa</b> .....	<b>33</b>
2.1 Descripción general de la empresa .....	33
2.2 Distribución del autoboutique y taller .....	34
2.3 Cadena de suministros .....	35
2.4 Mapa de procesos .....	39
2.5 Línea base del SG-SST.....	43
2.5.1 <i>Lista de verificación del SG-SST</i> .....	43
2.5.2 <i>Criterios de evaluación</i> .....	44
2.5.3 <i>Obtención de datos</i> .....	44
2.5.4 <i>Resultados y conclusiones</i> .....	44
<b>Capítulo 3 Diseño del SG-SST</b> .....	<b>47</b>
3.1 Objetivos.....	47
3.2 Política de SST .....	47
3.3 Reglamento Interno de SST (RISST) .....	49
3.4 Comité y Supervisor de SST .....	49
3.5 Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC) .....	49
3.6 Mapa de riesgos .....	51
3.7 Plan anual de SST.....	55

3.7.1 Alcance .....	55
3.7.2 Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.....	56
3.7.3 Política de seguridad y salud en el trabajo.....	56
3.7.4 Objetivos y Metas .....	56
3.7.5 Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o supervisor de seguridad y salud en el trabajo y reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo .....	57
3.7.6 Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales y mapa de riesgos.....	57
3.7.7 Organización y responsabilidades .....	58
3.7.8 Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.....	60
3.7.9 Procedimientos .....	60
3.7.10 Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.....	60
3.7.11 Salud Ocupacional .....	60
3.7.12 Clientes, subcontratos y proveedores.....	60
3.7.13 Plan de contingencias.....	61
3.7.14 Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.....	62
3.7.15 Auditorías.....	62
3.7.16 Estadísticas.....	63
3.7.17 Implementación del Plan.....	63
3.7.18 Mantenimiento de registros.....	63
3.7.19 Revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por el empleador .....	63
3.8 Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo.....	64
3.8.1 Objetivo General .....	64
3.8.2 Objetivos Específicos.....	64
3.8.3 Trabajadores por riesgo a exposición a COVID-19 .....	64
3.8.4 Procedimientos obligatorios de prevención contra el COVID-19.....	65
3.8.5 Procedimientos obligatorios para el regreso y reincorporación al trabajo .	65
3.8.6 Responsabilidades del cumplimiento del Plan .....	65
<b>Conclusiones.....</b>	<b>67</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>69</b>
<b>Apéndices.....</b>	<b>71</b>
Apéndice A Lista de Verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	73

Apéndice B Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC) .....	95
Apéndice C Mapa de Riesgos Autoservicios 1920 .....	107
Apéndice D Programa de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	111
Apéndice E Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	115





## Lista de tablas

Tabla 1. Contenido de la ISO 45001:2018 .....	25
Tabla 2. Base Normativa Nacional SST .....	27
Tabla 3. Criterios de evaluación del SG-SST.....	44
Tabla 4. Rango de niveles de implementación .....	44
Tabla 5. Puntaje y nivel de implementación obtenido en cada fase .....	45
Tabla 6. Objetivos y Metas del Plan Anual de SST. ....	56
Tabla 7. Responsabilidades en el SG-SST por puesto de trabajo.....	58
Tabla 8. Riesgo a exposición a COVID-19 por puesto de trabajo. ....	64
Tabla 9. Responsabilidades en el Plan COVID-19 por puesto de trabajo.....	65





## Lista de figuras

Figura 1. Relación entre el PHVA y la ISO 45001:2018 .....	24
Figura 2. Organigrama de Autoservicios 1920.....	35
Figura 3. Distribución del taller primer piso .....	36
Figura 4. Distribución del taller segundo piso.....	37
Figura 5. Cadena de suministros de Autoservicios 1920.....	38
Figura 6. Mapa de procesos de Autoservicios 1920.....	41
Figura 7. Diagrama de flujo del proceso operativo .....	42
Figura 8. Porcentaje de implementación de cada fase.....	45
Figura 9. Matriz de evaluación de riesgos de 6x6 .....	50
Figura 10. Valorización de Riesgos.....	51
Figura 11. Forma Geométrica y Significado General.....	52
Figura 12. Señales de Equipos contra Incendios .....	53
Figura 13. Señales de Prohibición .....	53
Figura 14. Señales de Advertencia .....	54
Figura 15. Señales de Obligación.....	55
Figura 16. Porcentaje de implementación de cada fase.....	56





## **Introducción**

El presente trabajo de investigación se encuentra estructurado en tres capítulos que se precisan en los siguientes párrafos.

El primer capítulo trata sobre el Marco Teórico que comprende los diversos sistemas de gestión de calidad, de gestión ambiental, de gestión de riesgos y seguridad, y de gestión de responsabilidad social; el glosario de términos para una mejor comprensión del trabajo realizado; la descripción del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que se basa en la norma ISO 45001:2018; y finalmente la Normativa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N°29783, Decreto Supremo N°005-2012-TR, entre otros.

En el segundo capítulo se facilita una visión general de la empresa consignando información referida a la distribución de las instalaciones, tanto del autoboutique como del taller; la cadena de suministros organizada en proveedores, empresa y clientes; el mapa de procesos, diferenciando los procesos estratégicos, operativos y los de soporte; por último, la línea base del SG-SST que diagnostica la situación actual de la empresa.

En el tercer capítulo se formula una propuesta del Sistema de Gestión de SST que consiste en la elaboración de la Política de SST; de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control a través de la Matriz IPERC; del Mapa de Riesgos en el que se expone la señalética en general; el Plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo; el Plan de Contingencias; el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo; el Programa de SST y el programa de Capacitaciones, etc.

Finalmente se listan las conclusiones obtenidas del estudio realizado y que pueden servir como referencia para posteriores investigaciones.



## **Capítulo 1**

### **Marco Teórico**

#### **1.1 Aspectos generales**

La seguridad laboral es un factor imprescindible para el éxito de las organizaciones, por lo cual toda empresa debe tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que desarrolle una cultura de seguridad y salud ocupacional, que tenga como prioridad el principio de prevención. En el Perú esto está regulado por la Ley 29783, su reglamento y posteriores leyes modificatorias.

Algunos documentos que las organizaciones deben considerar para garantizar que sus productos y/o servicios cumplen con su objetivo son los siguientes (ISO Tools Excellence, 2015):

##### ***1.1.1 Sistemas de Gestión de Calidad***

Conformado por:

- ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad
- ISO 9004: Sistema de Gestión para el éxito sostenido de una organización
- ISO IEC 17025: Evaluación de la conformidad
- ISO TS 16949: Calidad en el sector automovilístico
- Sistemas Integrados de Gestión

##### ***1.1.2 Sistemas de Gestión Ambiental***

Conformado por:

- ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental
- ISO 50001: Sistema de Gestión Energética

##### ***1.1.3 Sistemas de Gestión de Riesgos y Seguridad***

Conformado por:

- ISO 45001: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ISO 22000: Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria
- ISO 22301: Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio

- ISO 27001: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
- ISO 28000: Sistema de Gestión de la Seguridad para la cadena de Suministro
- ISO 31000: Sistema de Gestión de Riesgos
- ISO 39001: Sistema de Gestión de la Seguridad Vial
- ISO 19600: Sistema de Gestión de Compliance (Cumplimiento Normativo)

#### ***1.1.4 Sistemas de Gestión de Responsabilidad Social***

Conformado por:

- SA 8000: Gestión de la Responsabilidad Social
- ISO 26000: Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social

#### ***1.1.5 Glosario de términos***

El glosario de términos del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) define los siguientes conceptos que dan claridad a lo que se pretende investigar en el presente proyecto (Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012).

##### ***Accidente de Trabajo***

Cualquier evento repentino que ocurra debido o con motivo del trabajo y que produzca una lesión orgánica, perturbación funcional, invalidez o muerte del trabajador. También es un accidente de trabajo el que ocurre mientras se ejecuta las órdenes del empleador, o durante el desarrollo de una labor bajo su autoridad, e inclusive fuera del lugar y horario laboral. Según su gravedad se puede clasificar en accidente leve, accidente incapacitante y accidente mortal.

##### ***Auditoría***

Procedimiento sistemático, independiente y documentado de evaluación de un Sistema de Gestión de SST, a realizar de acuerdo con la normativa establecida por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

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

Organismo bipartito y paritario integrado por representantes del empleador y de los trabajadores, dotado de facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a consultar periódicamente las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

##### ***Enfermedad profesional u ocupacional***

Dolencia que se contrae como consecuencia de la exposición a factores de riesgo relacionados con el trabajo.

##### ***Equipos de Protección Personal (EPP)***

Dispositivos, materiales e indumentaria que protege a cada trabajador de uno o varios riesgos en el trabajo y que pueden poner en peligro su seguridad y salud. Son una alternativa temporal y complementaria a las medidas de prevención colectiva.

***Ergonomía***

También llamada Ingeniería humana. Ciencia que busca optimizar la interacción entre trabajador, máquina y entorno de trabajo con la finalidad de adaptar las posiciones, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores para minimizar efectos negativos y mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

***Gestión de la Seguridad y Salud***

Uso de los principios de la administración moderna a la salud y seguridad, incorporándola a la producción, calidad y control de costos.

***Inspección***

Control del cumplimiento de las normas establecidas en las disposiciones legales mediante observación directa recogiendo datos sobre sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de disposiciones legales en seguridad y salud ocupacional.

***Mapa de Riesgos***

En la organización, se trata de un plano de las condiciones laborales, que localiza los problemas empleando diversas técnicas, e identifica las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización.

***Peligro***

Situación o propiedad intrínseca de algo que pueda causar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente. Fuente con un potencial para causar lesiones, deterioro de la salud o situaciones peligrosas.

***Plan de Emergencia***

Documento de orientación de acciones a tomar bajo determinadas condiciones o situaciones a gran escala, así como las responsabilidades de personas y departamentos, recursos disponibles para su uso, fuentes externas de ayuda, procedimientos a seguir, autoridad para la toma de decisiones, comunicaciones e informes requeridos.

***Riesgo***

Probabilidad de que un peligro se lleve a cabo en ciertas condiciones y origine daños a las personas, equipos y ambiente. Efecto de la incertidumbre. Se expresa también como una combinación de las consecuencias de un evento y la probabilidad de que ocurra.

***Salud Ocupacional***

Derecho fundamental de los trabajadores que supone promover y mantener su bienestar físico, mental y social en cualquier ocupación. Implica prevenir cualquier daño a la salud causado por el trabajo y los factores de riesgo, adecuando el trabajo de acuerdo con sus actitudes y capacidades.

### ***Seguridad***

Actividades y acciones que facultan al trabajador laborar en condiciones no agresivas tanto ambientales como personales para proteger su salud y custodiar los recursos humanos y materiales.

### ***Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo***

Conjunto de elementos interdependientes cuyo objetivo es establecer políticas, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones para lograr dichos objetivos, estando muy relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, con el fin de sensibilizar sobre la provisión de buenas condiciones a los trabajadores, mejorando así su calidad de vida y competitividad de los empleadores en el mercado. Parte de un Sistema de Gestión empleado para alcanzar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los resultados esperados del sistema de gestión son prevenir lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores y brindar lugares de trabajo seguros y saludables.

Además, la ISO 45001 precisa términos y definiciones que aportan a la investigación (Norma Internacional ISO 45001, 2018).

### ***Acción Correctiva***

Acción para eliminar la causa del incumplimiento de un requisito o de un incidente y evitar su recurrencia.

### ***Desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo***

Resultado medible vinculado a resultados cuantitativos y cualitativos. Está relacionado con la gestión de actividades, procesos, productos, sistemas u organizaciones. Asociado con la eficacia para prevenir lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores.

### ***Eficacia***

Grado de logro de las actividades planificadas y cumplimiento de resultados esperados.

### ***Mejora Continua***

Actividad frecuente para mejorar el desempeño, lo cual está relacionado con el uso del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

### ***Objetivo de la Seguridad y Salud en el Trabajo***

Alcanzar resultados específicos coherentes con la política de la seguridad y salud en el trabajo.

### ***Política de la Seguridad y Salud en el Trabajo***

Intenciones y dirección de una organización expresada formalmente por su alta dirección. Política para la prevención de lesiones y deterioro de la salud durante el trabajo y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

### ***Sistema de Gestión***

Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que establecen políticas y procesos para lograr objetivos en una organización. Puede tratar una o varias disciplinas. Los elementos del sistema comprenden la estructura organizacional, roles y responsabilidades, planificación, operación, evaluación del desempeño y mejora.

## **1.2 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001**

### ***1.2.1 Normas ISO***

Por sus siglas en inglés International Organization for Standardization, las normas ISO son documentos en los que se detallan requisitos que las organizaciones deben seguir para garantizar que los productos y/o servicios que brindan cumplen con su objetivo. Además, ayudan a contribuir con la gestión de sus procesos y a sacar ventaja respecto a otras organizaciones (ISO Tools Excellence, 2015).

### ***1.2.2 ISO 45001:2018***

Es el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que permite proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, y así obtener mejoras en su desempeño de la Seguridad y Salud en el Trabajo, eliminando peligros y minimizando riesgos (Norma Internacional ISO 45001, 2018).

**1.2.2.1 Ciclo Planificar- Hacer- Verificar- Actuar (PHVA).** El concepto PHVA, también conocido como ciclo PDCA (Plan- Do- Check- Act) es un proceso iterativo empleado por las organizaciones para lograr la mejora continua.

Adoptando este concepto a la Normativa ISO 45001 se obtiene el siguiente gráfico extraído de la traducción oficial de la Norma Internacional ISO 45001. En el cual los números entre paréntesis hacen referencia a los números de los capítulos del documento.

**Figura 1. Relación entre el PHVA y la ISO 45001:2018**

*Nota.* Adaptado de Norma Internacional ISO 45001 (2018)

Cada fase del ciclo determina lo siguiente (EALDE Business School, 2019):

-Planificar: Identificar y evaluar los riesgos y oportunidades referente a la salud y la seguridad de los integrantes de la organización. Sirve de base para establecer los objetivos y procesos a seguir.

-Hacer: Implementar y poner en marcha los procesos planificados en la etapa anterior.

-Verificar: Realizar el seguimiento del cumplimiento de los objetivos y la política de SST, e informar los resultados.

-Actuar: Tomar medidas para continuamente ir mejorando la Seguridad y Salud en el Trabajo.

**1.2.2.2 Objeto y campo de aplicación.** La Norma ISO 45001 es un documento aplicable a cualquier organización, sin importar su tamaño, tipo y actividades, que desee mejorar la Seguridad y Salud en el Trabajo, eliminar los peligros y minimizar los riesgos.

Ayuda que la organización alcance los resultados previstos de su sistema de gestión, como lo son:

- La mejora continua del desempeño de la SST.
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
- El logro de los objetivos de la SST.

Permite a la organización integrar otros aspectos de la Seguridad y Salud, como el bienestar del trabajador.

**1.2.2.3 Contexto de la Organización.** La organización se encarga de determinar los aspectos externos e internos que afectan a su capacidad para alcanzar los resultados previstos.

Debe determinar las otras partes interesadas, sus necesidades y expectativas pertinentes y cuáles podrían convertirse en requisitos legales.

Debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando los aspectos internos y externos, teniendo en cuenta los requisitos y las actividades relacionadas con el trabajo.

Debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**1.2.2.4 Contenido de la ISO 45001:2018.** En la siguiente tabla se resume la norma con el fin de que sea más comprensible.

**Tabla 1. Contenido de la ISO 45001:2018**

Temas	Subtemas
1. Objetivo y campo de aplicación.	-
2. Referencias normativas.	-
3. Términos y definiciones.	-
4. Contexto de la organización.	4.1.Comprensión de la organización y de su contexto. 4.2.Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas. 4.3.Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST. 4.4.Sistema de gestión de la SST.
5. Liderazgo y participación de los trabajadores.	5.1.Liderazgo y compromiso. 5.2.Política de la SST. 5.3.Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. 5.4.Consulta y participación de los trabajadores.
6. Planificación.	6.1.Acciones para abordar riesgos y oportunidades. 6.1.1. Generalidades. 6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.

	<p>6.1.3. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.</p> <p>6.1.4. Planificación de acciones.</p> <p>6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.</p> <p>6.2.1. Objetivos de la SST.</p> <p>6.2.2. Planificación para lograr los objetivos de la SST.</p>
7. Apoyo.	<p>7.1. Recursos.</p> <p>7.2. Competencia.</p> <p>7.3. Toma de conciencia.</p> <p>7.4. Comunicación.</p> <p>7.4.1. Generalidades.</p> <p>7.4.2. Comunicación interna.</p> <p>7.4.3. Comunicación externa.</p> <p>7.5. Información documentada.</p> <p>7.5.1. Generalidades.</p> <p>7.5.2. Creación y actualización.</p> <p>7.5.3. Control de la Información documentación.</p>
8. Operación.	<p>8.1. Planificación y control operacional.</p> <p>8.1.1. Generalidades.</p> <p>8.1.2. Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST.</p> <p>8.1.3. Gestión del cambio.</p> <p>8.1.4. Compras.</p> <p>8.2. Preparación y respuesta ante emergencias.</p>
9. Evaluación del desempeño.	<p>9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño.</p> <p>9.1.1. Generalidades.</p> <p>9.1.2. Evaluación del cumplimiento.</p> <p>9.2. Auditoría interna.</p> <p>9.2.1. Generalidades</p> <p>9.2.2. Evaluación del cumplimiento.</p> <p>9.3. Revisión por la dirección.</p>
10. Mejora.	<p>10.1. Generalidades.</p> <p>10.2. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.</p> <p>10.3. Mejora continua.</p>

*Nota.* Adaptado de Norma Internacional ISO 45001 (2018)

### 1.3 Normativa nacional

#### 1.3.1 Cronología de Normas y Leyes peruanas aplicables

En la siguiente tabla se muestra la Normativa Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, obtenido del Compendio de Normas Laborales del Régimen Privado del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo actualizado al 16 de setiembre de 2022 (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2022).

**Tabla 2. Base Normativa Nacional SST**

Fecha	Norma	Referencia
01/08/2003	Ley N°28048.	Ley de protección a favor de la mujer gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto.
21/07/2004	Decreto Supremo N°009-2004-TR.	Dictan normas reglamentarias de la Ley N°28048, Ley de protección a favor de la mujer gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto.
30/11/2008	Resolución Ministerial N°374-2008-TR.	Aprueban el listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los periodos en los que afecta el embarazo, el listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos productos de alto riesgo; y, los lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos.
30/11/2008	Resolución Ministerial N°375-2008-TR.	Aprueban la Norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico.
26/04/2011	Resolución Ministerial N°312-2011-MINSA.	Aprueban Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios”.
20/08/2011	Ley N°29783.	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
25/04/2012	Decreto Supremo N°005-2012-TR.	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

15/03/2013	Resolución Ministerial N°050-2013-TR.	Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
04/05/2013	Resolución Ministerial N°085-2013-TR.	Aprueban el sistema simplificado de registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para MYPES.
11/07/2014	Ley N°30222.	Modifican la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N°29783.
23/01/2014	Decreto Supremo N°006-2014-TR.	Modificatoria del Reglamento de la Ley N°29783.
20/09/2014	Decreto Supremo N°010-2014-TR.	Aprueban normas complementarias para la adecuada aplicación de la Única Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N°30222, Ley que modifica la Ley de Seguridad y salud en el Trabajo.
31/10/2014	Decreto Supremo N°012-2014-TR.	Decreto Supremo que aprueba el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
06/08/2017	Decreto Supremo N°017-2017-TR.	Decreto supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú.
05/01/2018	Decreto Supremo N°002-2018-PCM.	Decreto Supremo que aprueba el Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones.
10/12/2021	Resolución Ministerial N°245-2021-TR.	Nuevo procedimiento para la elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso; o, del/de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo. Organismo que aprobará el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo.

**Nota.** Adaptado de Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2022)

### ***1.3.2 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)***

Del Título IV de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo se obtiene la estructura del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011).

**1.3.2.1 Capítulo I: Principios del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.** En este capítulo se expone algunos de los principios del SG-SST en los que se destaca el compromiso del empleador hacia sus trabajadores, la fomentación del trabajo en equipo, así como la cultura de la prevención de riesgos laborales, evaluando aquellos que pueden ocasionar los mayores perjuicios. Se rescata la participación de los trabajadores en lo relacionado a la consulta, información y capacitación. Además, se evalúa las medidas de prevención y protección del SG-SST priorizando la eliminación de los peligros y riesgos. Conformado por los siguientes artículos:

Artículo 17. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 18. Principios del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 19. Participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 20. Mejoramiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 21. Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

**1.3.2.2 Capítulo II: Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.** Este capítulo presenta la temática referida a la política en materia de seguridad y salud en el trabajo debe ser específica y apropiada de acuerdo al tamaño y actividades que desarrolla la organización. Además, debe ser concisa, redactada con claridad y estar actualizada para encontrarse accesible y que todas las personas en el lugar de trabajo sean partícipes de ella. La política tiene como principios la protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización, el cumplimiento de los requisitos legales, su mejora continua y que sea compatible con los otros sistemas de gestión de la organización. Conformado por los siguientes artículos:

Artículo 22. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 23. Principios de la Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 24. La participación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 25. Facilidades para la participación.

**1.3.2.3 Capítulo III: Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.** En este capítulo se expone que el empleador es quien asume el liderazgo y compromiso delegando funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del SG-SST. Como también puede subcontratar ese servicio. El empleador establece programas de capacitación y entrenamiento para que los trabajadores sean capaces de asumir deberes y obligaciones concerniente a la seguridad y salud. Además, se rescata la implementación de registros y documentación del SG-SST. En el caso de las empresas con más de 20 trabajadores se constituye un comité de seguridad y salud en el trabajo; mientras que en las empresas con menos de 20 trabajadores se nombra a un supervisor de seguridad y salud en el trabajo. Conformado por los siguientes artículos:

Artículo 26. Liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 27. Disposición del trabajador en la organización del trabajo.

Artículo 28. Registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 29. Comités de seguridad y salud en el trabajo en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 30. Supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 31. Elección de los representantes y supervisores.

Artículo 32. Facilidades de los representantes y supervisores.

Artículo 33. Autoridad del comité y del supervisor.

Artículo 34. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 35. Responsabilidades del empleador dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 36. Servicios de seguridad y salud en el trabajo.

**1.3.2.4 Capítulo IV: Planificación y Aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.** Este capítulo presenta la temática referida a la realización de la evaluación inicial o estudio de línea base, en la que se diagnostica el estado de la salud y seguridad en el trabajo, el cual sirve como referencia para medir su mejora continua. La planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST permite cumplir con las disposiciones de las leyes y reglamentos nacionales, mejorar el desempeño laboral y mantenerse seguros y saludables. Además, teniendo como objetivos el logro de resultados específicos, realistas y posibles de aplicar por la empresa. Conformado por los siguientes artículos:

Artículo 37. Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 38. Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 39. Objetivos de la Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

**1.3.2.5 Capítulo V: Evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.** En este capítulo se expone sobre los procedimientos internos y externos de la empresa, los cuales permiten evaluar los resultados obtenidos en referencia a seguridad y salud en el trabajo. Sobre los objetivos de la supervisión se puede rescatar la identificación de fallas o deficiencias en el SG-SST, adoptar medidas tanto preventivas como correctivas para eliminar o controlar los peligros en el trabajo y determinar si estas se aplican y demuestran ser eficaces. Además, se rescata la investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes, identificando los factores de riesgo en la organización, las causas inmediatas y básicas para la planificación de la acción correctiva pertinente. Conformado por los siguientes artículos:

Artículo 40. Procedimientos de la evaluación.

Artículo 41. Objeto de la supervisión.

Artículo 42. Investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes.

Artículo 43. Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 44. Efectos de las auditorías e investigaciones.

**1.3.2.6 Capítulo VI: Acción para la Mejora Continua.** Este capítulo presenta la temática referida a la vigilancia de la ejecución del SG-SST, las auditorías y los exámenes realizados por la empresa, los cuales permiten la identificación de las causas de su disconformidad con las normas pertinentes, adoptando medidas de mejora. Además, se tiene en cuenta las disposiciones adoptadas para la mejora continua del SG-SST, teniendo en cuenta sus objetivos, los resultados de las actividades de identificación de los peligros y evaluación de riesgos, de la supervisión y medición de la eficiencia, la investigación de accidentes, enfermedades e incidentes, etc. También se rescata la revisión de los procedimientos del empleador. Conformado por los siguientes artículos:

Artículo 45. Vigilancia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 46. Disposiciones del mejoramiento continuo.

Artículo 47. Revisión de los procedimientos del empleador.



## Capítulo 2

### Situación actual de la empresa

#### 2.1 Descripción general de la empresa

Autoservicios 1920 es una pequeña empresa individual de responsabilidad limitada, ubicada en el centro de Piura y dedicada a la venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores, como también a la realización de mantenimiento de autos.

La empresa se inició en 1995 con el nombre de Albani Car Autoboutique, siendo un negocio familiar que brindaba servicios de mantenimiento de autos y venta de autopartes. En el año 2018 se dividió en dos: PC Control (sistemas de seguridad) y Autoservicios 1920 (autoboutique y autopartes).

La misión de la empresa es proporcionar productos y servicios de calidad, satisfaciendo totalmente los requerimientos de los clientes brindando un servicio eficiente con su soporte técnico y humano. Su visión es ser reconocidos como la empresa líder en la prestación de servicios automotriz y de autopartes, logrando lazos y plena satisfacción de los clientes teniendo como objetivo principal el posicionamiento y participación en el mercado (Albán, 2018).

Los servicios que brinda son:

- Planchado: Técnica para devolver al vehículo el aspecto que tuvo cuando se compró.
- Pintura: Técnica para cubrir los rayones fortuitos a los que está expuesta la pintura del vehículo.
- Lavado: Sistema de higiene práctico y confiable.
- *Undercoating*: Aplicación de un anticorrosivo en la parte inferior del vehículo.

Los productos y accesorios que ofrece son:

- Aros y llantas
- Equipamientos mineros
- Audio y video
- Jaulas antivuelco

- Sistemas GPS
- Sistemas de iluminación
- Alarmas
- Láminas de seguridad
- Equipamiento Hilux
- Fundas y tapizado.

Se caracterizan por:

- Atención personalizada: Brindan un servicio integral, escuchan la necesidad del cliente.
- Amplio portafolio de servicios: Ofrecen una amplia variedad de servicios adaptados a la medida de las necesidades de los clientes.
- Los mejores precios: Cuentan con los mejores precios acorde a la calidad de los productos.

El equipo de trabajo de Autoservicios 1920 está conformado por 11 colaboradores a tiempo completo. Entre los cuales destaca el gerente general encargado de liderar la organización. Un encargado de producción, uno de logística y uno de contabilidad. Dentro del área de producción se encuentran dos (2) técnicos, uno encargado de la parte eléctrica y otro encargado de la parte mecánica; además un trabajador responsable de la limpieza y vigilancia del local. Dentro del área de logística se encuentra un encargado de realizar las compras y otro responsable del inventario y almacén del autoboutique. Dentro del área de contabilidad se encuentra un administrador y un contador (ver la figura 2).

## **2.2 Distribución del autoboutique y taller**

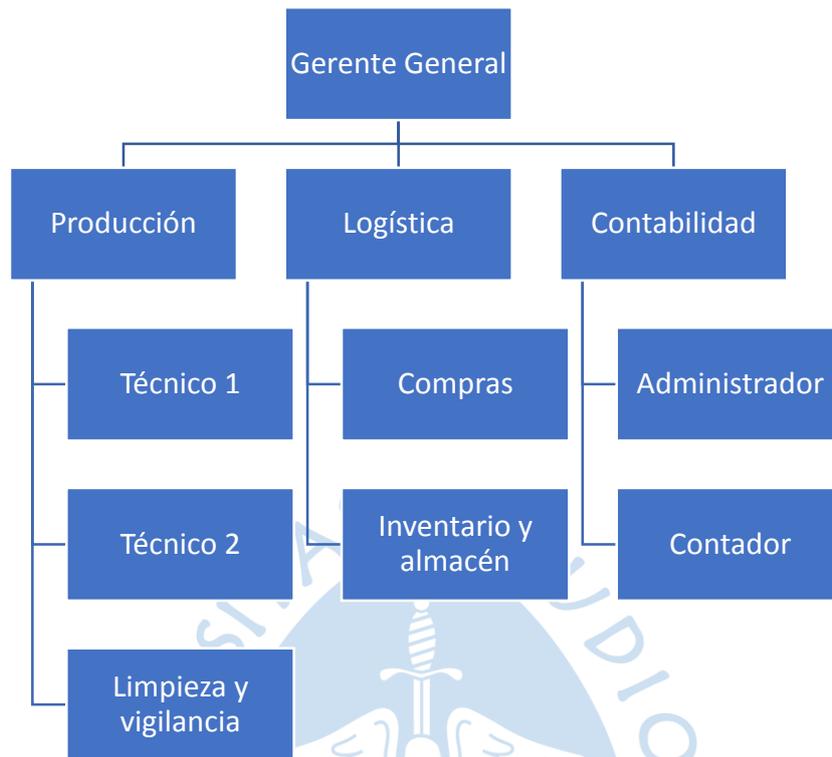
La empresa ocupa un área de 235.32 m<sup>2</sup>, dividiéndose en dos (2) pisos:

- Primer piso: autoboutique y taller ocupando un área de 138.45 m<sup>2</sup>

En la parte del autoboutique se encuentran dos (2) estantes largos en los cuales se ponen en exhibición los productos. En la parte central tanto del estacionamiento como de la venta de autoboutique, pueden ubicarse hasta tres (3) vehículos para ser reparados o darles mantenimiento. Además, se encuentran las oficinas de logística, administración y contabilidad, y una escalera de acceso al segundo piso (ver la figura 3).

- Segundo piso: oficinas y almacén ocupando un área de 96.87 m<sup>2</sup>

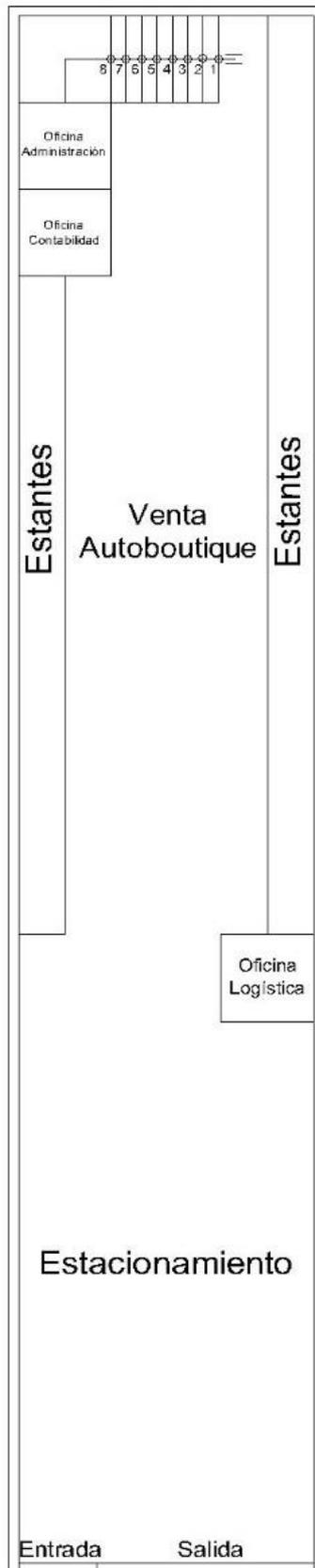
En la cual se encuentran dos (2) estantes largos que son utilizados como almacenes para los productos que no están en exhibición. Además, se encuentran la gerencia general, una oficina de contabilidad, los servicios higiénicos, un pequeño lavador y la escalera de acceso al primer piso (ver la figura 4).

**Figura 2. Organigrama de Autoservicios 1920**

### 2.3 Cadena de suministros

La empresa Autoservicios 1920 brinda servicios principalmente a empresas ubicadas en la región Piura, Cajamarca, Paita y Sechura. Entre los principales clientes se pueden encontrar empresas de la industria metal mecánica, de transporte de carga por carretera, de la industria pesquera, de servicios agrícolas y ganaderas, etc.; como, por ejemplo:

- FACTORIA INDUSTRIAL SAC
- SERVICIOS DIESEL EXPRESS
- EMPRESA PESQUERA BRANIMAR SRL
- TRENDY PIURA EIRL
- NOR AUTOS PIURA SAC
- CONTROL LIFE SAC.

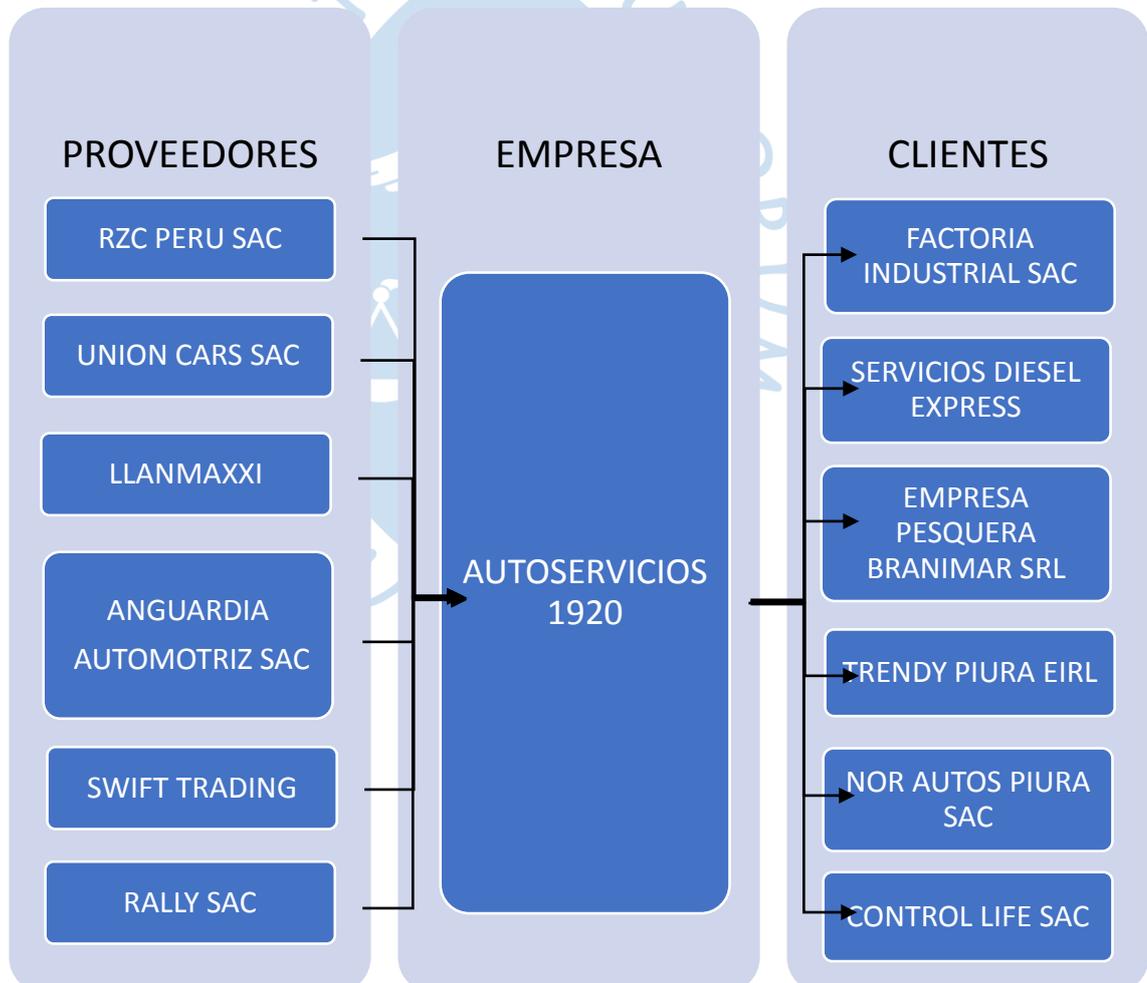
**Figura 3. Distribución del taller primer piso**

**Figura 4. Distribución del taller segundo piso**

La empresa tiene como proveedores de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores a empresas ubicadas principalmente en Lima. Las empresas se clasifican entre aros, llantas y accesorios de la siguiente manera:

- Aros:
  - ✓ RZC PERU SAC
  - ✓ UNION CARS SAC
- Llantas:
  - ✓ LLANMAXXI
  - ✓ ANGUARDIA AUTOMOTRIZ SAC
- Accesorios:
  - ✓ SWIFT TRADING
  - ✓ RALLY SAC

**Figura 5. Cadena de suministros de Autoservicios 1920**



## 2.4 Mapa de procesos

El mapa de procesos de Autoservicios 1920 nos permite tener una visión general de la estructura, funciones y proceso actual de la empresa. Está dividido en tres (3) macroprocesos: estratégicos, operativos y de soporte, los cuales a su vez se dividen en procesos como se muestra a continuación (ver la figura 6):

- *Procesos Estratégicos:* Planeación Estratégica, Atención al cliente (enfocado en cumplir con sus expectativas).
- *Procesos Operativos:* Compras, Recepción y control del producto, Cotización, Pedidos, Planificación y programación, Ejecución de venta/servicio, Inspección, Facturación.
- *Procesos de Soporte:* Gestión de Inventarios, Contabilidad y Finanzas, Marketing, Limpieza y Vigilancia.

### Procesos Estratégicos

#### 1) Planeación Estratégica:

Toma de decisiones a largo plazo dentro de la organización que permitan lograr los objetivos trazados teniendo en cuenta el entorno. Permite comprender y evaluar la situación de la organización a través de un marco real. Tanto líderes como los miembros de la organización tienen en claro sus responsabilidades individuales orientadas a lograr un objetivo común.

### Procesos Operativos

#### 1) Compras:

Se identifican los requerimientos de compra de las distintas áreas de la empresa, se crea y se revisa la solicitud de compra, se evalúan los posibles proveedores y finalmente se negocia y se crea el contrato.

#### 2) Recepción y control del producto:

El proveedor entrega el producto y la empresa verifica su buen estado y notifica al proveedor si es que hubo algún problema con lo recepcionado.

#### 3) Cotización:

De acuerdo con lo requerido por el cliente, se realiza un documento en donde se establece el producto o servicio requerido, con el precio.

#### 4) Pedidos:

El cliente selecciona el producto o servicio requerido, se acepta la venta o servicio y se procede con la elaboración de la orden de pedido solicitando los datos generales del cliente y del vehículo.

#### 5) Planificación y programación:

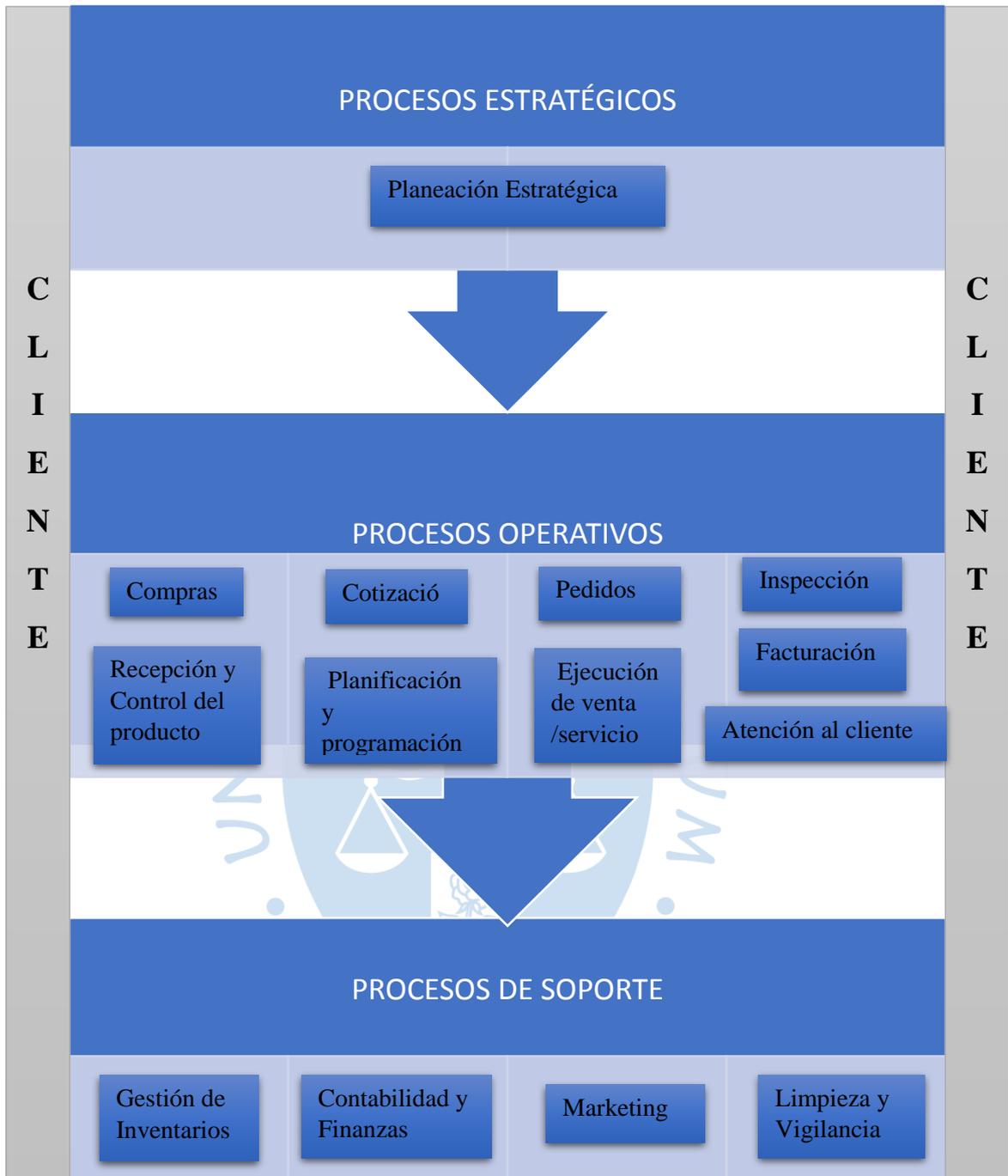
Se evalúa y se coordina con el cliente la fecha de realización del servicio y el plazo para la entrega del vehículo. En caso sean detalles menores, y habiendo disponibilidad de los técnicos, se ejecuta el trabajo en el momento, de lo contrario, si se requiere de cuidados especiales y cuidadosos, se programa para otro momento.

- 6) Ejecución de venta/servicio:  
Es la realización del trabajo, de acuerdo a la orden de pedido y al programa de trabajo, y contando con los materiales requeridos.
- 7) Inspección:  
Una vez terminado el servicio, se verifica que haya sido realizado correctamente. Se realiza la orden de servicio.
- 8) Facturación:  
Finalmente se solicita información del cliente para realizar el pago con su respectiva boleta o factura.
- 9) Atención al cliente:  
Enfocado a mejorar la experiencia del consumidor antes, durante y después de la compra de un producto o realización del servicio, y así cumplir con las expectativas. Se espera ayudarlo en lo que necesita y cubrir sus necesidades de manera eficaz, con amabilidad y calidad.

#### Procesos de Soporte

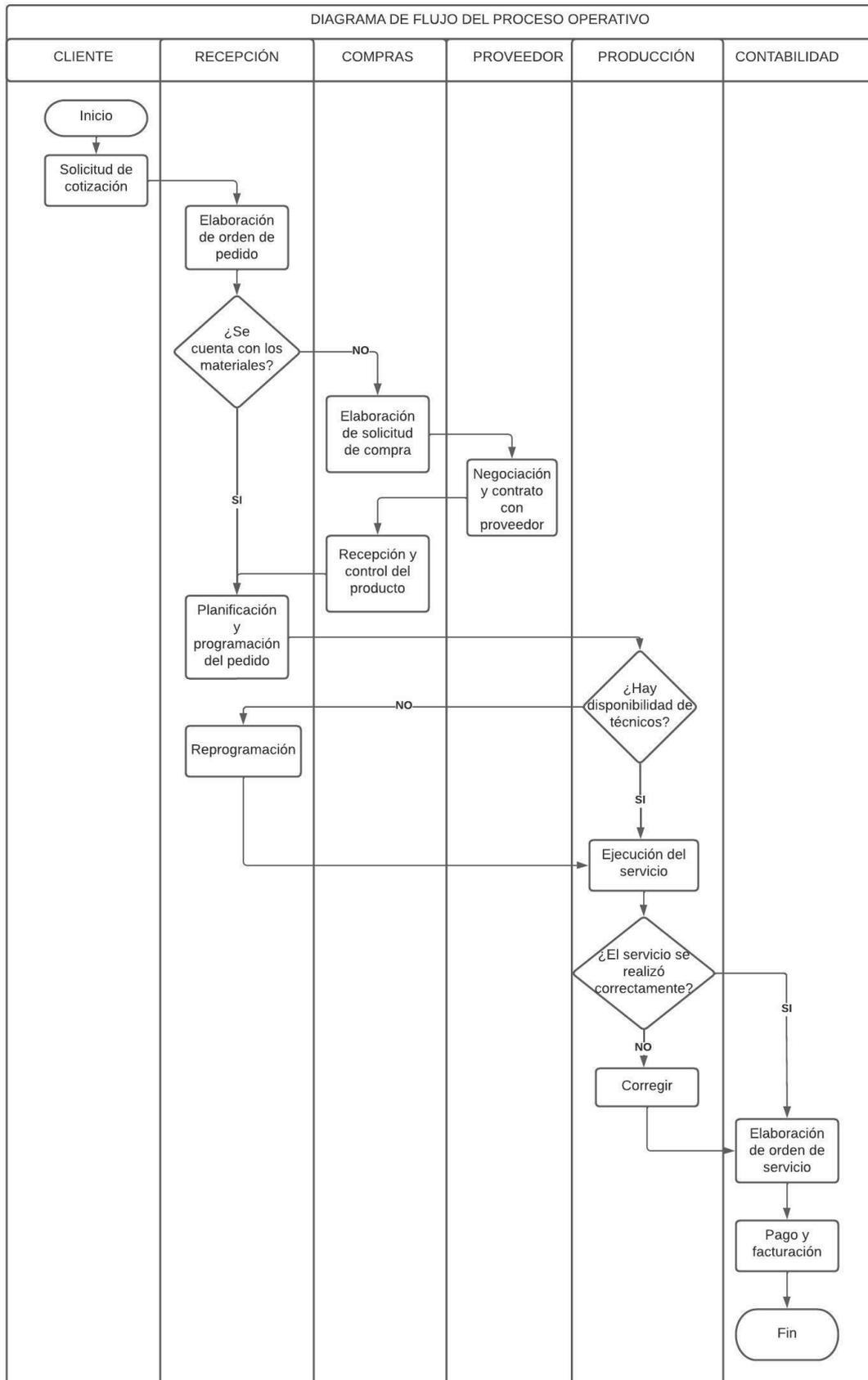
- 1) Gestión de inventarios:  
Encargado de planificar las actividades de suministro de la empresa, desarrolla y aplica procedimientos para el buen manejo del inventario y almacén.
- 2) Contabilidad y Finanzas:  
Resume la situación económica de la empresa a través de informes o estados financieros para futura toma de decisiones por parte de la gerencia. Facturación y cobranza por los productos y servicios brindados.
- 3) Marketing:  
Supervisa la estrategia de marketing, realiza investigaciones de mercado por medio de encuestas e implementa estrategias de ventas a través del activo uso de las redes sociales para determinar la demanda de un producto o servicio.
- 4) Limpieza y Vigilancia:  
Responsable de ejecutar actividades de limpieza y mantenimiento para garantizar la correcta higiene de las áreas de trabajo. Encargado de mantener abiertas o cerradas las instalaciones.

**Figura 6. Mapa de procesos de Autoservicios 1920**



En la figura 7 se describe el diagrama de flujo del proceso operativo a mayor detalle, en el que se esquematiza de manera secuencial los pasos que se siguen desde la solicitud de la cotización, hasta la elaboración de orden de servicio y su respectivo pago y facturación.

**Figura 7. Diagrama de flujo del proceso operativo**



## 2.5 Línea base del SG-SST

El Diagnóstico de línea base del SG-SST es una evaluación que se le hace a la organización para determinar la situación en la que se encuentra respecto a la seguridad y salud en el trabajo. Es denominado el primer paso lograr la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y así se establecerán las diferencias entre el estado actual y la situación deseada.

El artículo N°37 “Elaboración de línea base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo” de la Ley N°29783 brinda pautas para la realización del Diagnóstico de línea base, ya que especifica que para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza una evaluación inicial o estudio de línea de base como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo. Los resultados obtenidos son comparados con lo establecido en esta Ley y otros dispositivos legales pertinentes, y sirven de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. La evaluación es accesible a todos los trabajadores y a las organizaciones sindicales (Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011).

### 2.5.1 Lista de verificación del SG-SST

La Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a utilizar es obtenida de la Guía básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la R.M. N°050-2013-TR (R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo", 2013), la cual sirve para determinar el nivel de implementación del sistema verificando el cumplimiento de ciertos lineamientos e indicadores.

Esta herramienta se divide en ocho (8) fases:

- I. Compromiso e involucramiento
- II. Política de seguridad y salud en el trabajo
- III. Planeamiento y aplicación
- IV. Implementación y operación
- V. Evaluación normativa
- VI. Verificación
- VII. Control de información y documentos
- VIII. Revisión por la dirección

Cada una de las fases está caracterizada por un listado de lineamientos con sus respectivos indicadores, los cuales deben ser evaluados si es que se cumplen o no, además de indicar la fuente de la cual se ha obtenido la información y observaciones si es que las hay (Apéndice A).

### 2.5.2 Criterios de evaluación

Para la evaluación de los lineamientos se utiliza la Tabla 3, asignándole un puntaje del 1 al 4 a cada uno de los indicadores de acuerdo con los criterios definidos.

**Tabla 3. Criterios de evaluación del SG-SST**

Puntaje	Criterios
4	Excelente, cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento.
3	Bueno, cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas.
2	Regular, no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento.
1	Pobre, no cumple con la mayoría de los criterios de evaluación del elemento.
0	No existe evidencia alguna sobre el tema.

*Nota: Adaptado de Rango de niveles de implementación utilizado en la tesis “Diseño del SG-SST en una empresa de servicios de aire acondicionado.” (2017)*

Para determinar el nivel de implementación del SGSST se utiliza la Tabla 4, evaluando cada lineamiento de acuerdo con el siguiente rango de puntaje.

**Tabla 4. Rango de niveles de implementación**

NIVEL	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	SG-SST
NO ACEPTABLE	0-10	0-12	0-17	0-25	0-10	0-24	0-11	0-6	0-115
BAJO	11-20	13-24	18-34	26-50	11-20	25-48	12-22	7-12	116-230
REGULAR	21-30	25-36	35-51	51-75	21-30	49-72	23-33	13-18	231-345
ACEPTABLE	31-40	37-48	52-68	76-100	31-40	73-96	34-44	19-24	346-460

*Nota: Adaptado de Rango de niveles de implementación utilizado en la tesis “Diseño del SG-SST en una empresa de servicios de aire acondicionado.” (2017)*

### 2.5.3 Obtención de datos

Durante las visitas a la empresa se logró recolectar información a través de entrevistas a los colaboradores y ver de cerca cada uno de los procesos de todas las áreas, lo que sirvió de ayuda para realizar la evaluación de los lineamientos de la lista de verificación.

### 2.5.4 Resultados y conclusiones

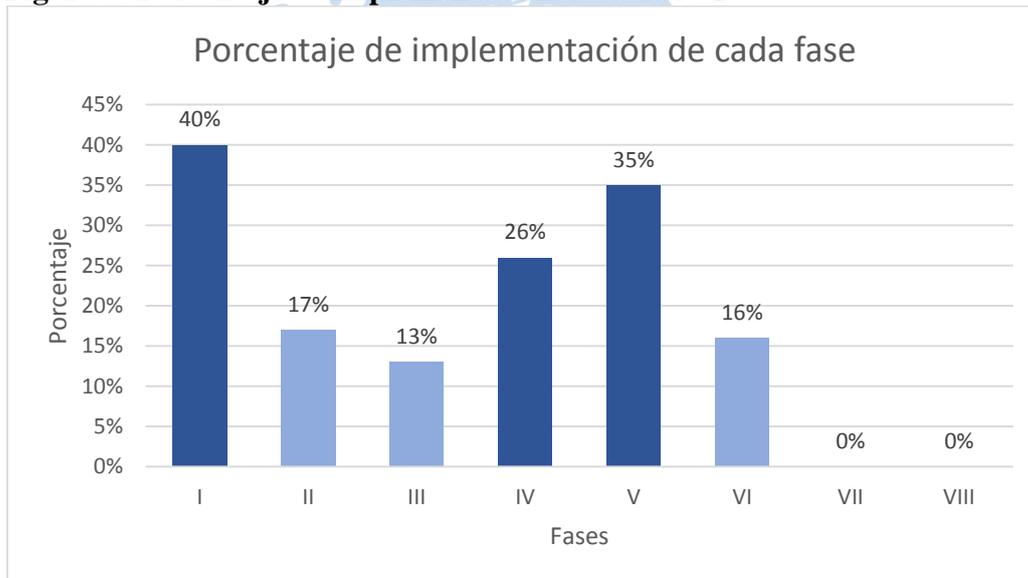
Después de realizarse la Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Apéndice A), se procede a realizar una tabla con las calificaciones obtenidas en cada una de las fases, y así identificar el nivel de implementación de cada uno de ellos y del Sistema de Gestión en general (ver la tabla 5).

**Tabla 5. Puntaje y nivel de implementación obtenido en cada fase**

NIVEL	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	SG-SST
PUNTAJE	16	8	9	26	14	15	0	0	87
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN	Bajo	No aceptable	No aceptable	Bajo	Bajo	No aceptable	No aceptable	No aceptable	No aceptable

De la tabla anterior se puede destacar que el nivel de implementación de la empresa Autoservicios 1920 es No aceptable. De las ocho (8) fases evaluadas, tres (3) se encuentran en nivel Bajo, lo que representa un 37.5%, las otras cinco (5) se encuentran en nivel No aceptable representando el 62.5%.

A continuación, se mostrarán gráficamente los resultados obtenidos de los porcentajes de implementación, tanto de cada una de las ocho (8) fases como también del SG-SST. Los resultados son los siguientes:

**Figura 8. Porcentaje de implementación de cada fase**



## **Capítulo 3**

### **Diseño del SG-SST**

#### **3.1 Objetivos**

La empresa debe expresar su compromiso respecto a la seguridad y salud en el trabajo de sus empleados, lo que ayuda a crear una cultura empresarial promoviendo adecuadas condiciones de trabajo (ISO Tools Excellence, 2016).

Los objetivos a cumplir son principalmente los siguientes:

- Proponer el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que sirva de apoyo para mejorar las condiciones laborales.
- Reconocer la situación actual de la empresa diagnosticando la línea base a través de la lista de verificación del SG-SST.
- Diseñar la matriz IPERC para identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, estableciendo controles.
- Elaborar el Mapa de riesgos para comunicar de manera gráfica los riesgos de la empresa.
- Aplicar la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para proteger a los trabajadores a través del Plan anual de SST.

#### **3.2 Política de SST**

La Política expone el compromiso que tiene la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al tipo de productos y servicios que ofrece, al nivel de exposición a peligros y riesgo; involucrando y haciendo partícipes a los trabajadores, clientes y demás colaboradores de la empresa en el desarrollo del sistema de gestión.

En la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de Autoservicios 1920 se detalla que la empresa proporciona productos y servicios de calidad, satisfaciendo totalmente los requerimientos de los clientes, brindando un servicio eficiente con su soporte técnico y humano. Además, labora asegurando el bienestar de todos los colaboradores y clientes, promoviendo la mejora continua y cumpliendo con los estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la legislación vigente.

## POLÍTICA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Autoservicios 1920 es una pequeña empresa del sector automotriz dedicada a la venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores, como también a la realización de mantenimiento de autos.

La empresa proporciona productos y servicios de calidad, satisfaciendo totalmente los requerimientos de los clientes, brindando un servicio eficiente con su soporte técnico y humano.

La empresa labora asegurando el bienestar de todos los colaboradores y clientes, promoviendo la mejora continua y cumpliendo con los estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a la legislación vigente.

### **Compromisos a cumplir:**

- Difundir la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo a sus trabajadores, proveedores y clientes a través de capacitaciones, fomentando una cultura de prevención de riesgos laborales.
- Realizar sus funciones con responsabilidad y eficiencia para prevenir los accidentes laborales, siguiendo las indicaciones de la normativa vigente.
- Proteger la salud de los trabajadores a través de la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y el desarrollo de controles.
- Hacer partícipes a los trabajadores en el desarrollo y mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Establecer un lugar de trabajo seguro, brindar los equipos y herramientas necesarios a los trabajadores para que puedan realizar sus labores de manera segura.

---

**Gerencia General**

### 3.3 Reglamento Interno de SST (RISST)

De acuerdo con el artículo N°34 “Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo” de la Ley N°29783 (Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011), las empresas con 20 o más trabajadores deben elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. La empresa Autoservicios 1920, al contar con menos de 20 trabajadores, omitirá la elaboración de este instrumento normativo.

### 3.4 Comité y Supervisor de SST

Según los artículos N°29 y N°30 de la Ley N°29783 (Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011) se indica que se constituye un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo siempre y cuando las empresas cuenten con 20 o más trabajadores. La empresa Autoservicios 1920, al contar con menos de 20 trabajadores, tendrá a cargo un supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual será nombrado por los mismos trabajadores.

### 3.5 Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC)

Conforme a lo establecido en la Norma Internacional ISO 45001, en su sección de Planificación, se debe llevar a cabo la Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades (Apéndice B). En tal sentido, se procede a la aplicación del formato básico extraído del Anexo 3 de la R.M. 050-2013-TR “Guía Básica sobre SG-SST”- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo", 2013).

Las etapas que se siguieron para la realización de la Matriz IPERC fueron las siguientes:

1. Inserción y monitoreo del centro de trabajo:
 

Se establecieron coordinaciones y acuerdos a través de llamadas telefónicas y una cita presencial con el gerente general de la empresa Autoservicios 1920 para presentar la propuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se realizó el monitoreo de los ambientes y las funciones de los trabajadores de cada una de las áreas, con el fin de realizar el diagnóstico de la línea base que permitió orientar las consecuentes acciones.
2. Recolección de información:
 

Se registraron observaciones del funcionamiento de equipos, roles de los trabajadores de cada una de las áreas y otros.

Se verificó la existencia de documentación diversa que guardaba poca relación con seguridad y salud en el trabajo.

Se tomó nota de las características de los equipos y sustancias que se emplean para las operaciones de la empresa.
3. Identificación de peligros potenciales:
 

Se seleccionó el Método 1 del Anexo 3 de la R.M. 050-2013-TR “Guía Básica sobre SGSST”- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, siendo

esta la plantilla más funcional de la matriz IPERC, con la que se clasificó la información recolectada tanto del área de producción como del área administrativa.

Para cada una de ellas fueron listadas las fuentes de riesgos con sus respectivos peligros potenciales, entre los que se destacan: tránsito y manipulación de vehículos, iluminación inadecuada en el área de trabajo, manipulación de herramientas u objetos manualmente, posturas inadecuadas, etc.

#### 4. Evaluación de riesgos:

Se listó las medidas de control existentes, entre las cuales encontramos: señales de tránsito, manuales de uso de vehículos, iluminación focalizada, uso de EPP, etc.

Para la evaluación de riesgos, se valoriza la Probabilidad y la Severidad de cada uno de ellos utilizando la Matriz de evaluación de riesgos de 6x6 – Severidad de las consecuencias vs Probabilidad/ frecuencia (ver la figura 9).

**Figura 9. Matriz de evaluación de riesgos de 6x6**

<b>SEVERIDAD</b>	<b>Catastróficos (50)</b>	50	100	150	200	250
	<b>Mayor (20)</b>	20	40	60	80	100
	<b>Moderado alto (10)</b>	10	20	30	40	50
	<b>Moderado (5)</b>	5	10	15	20	25
	<b>Moderado Leve (2)</b>	2	4	6	8	10
	<b>Mínima (1)</b>	1	2	3	4	5
		<b>Escasa (1)</b>	<b>Baja probabilidad (2)</b>	<b>Puede suceder (3)</b>	<b>Probable (4)</b>	<b>Muy probable (5)</b>
<b>PROBABILIDAD</b>						

*Nota.* Adaptado de R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo" (2013)

En cada una de ellas se determina el valor del Riesgo actual multiplicando la Probabilidad x Severidad. Según el resultado, se puede clasificar al riesgo de acuerdo a la tabla de Valorización de riesgos (ver la figura 10).

**Figura 10. Valorización de Riesgos**

VALORACIÓN DE RIESGOS		
<b>RIESGO CRITICO</b>	<b>ROJO</b>	$50 < X \leq 250$
<b>RIESGO ALTO</b>	<b>NARANJA</b>	$10 < X \leq 50$
<b>RIESGO MEDIO</b>	<b>AMARILLO</b>	$3 < X \leq 10$
<b>RIESGO BAJO</b>	<b>VERDE</b>	$X \leq 3$

*Nota.* Adaptado de R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo" (2013)

5. Propuesta de medidas de control:

Se establecieron medidas de control para cada uno de los riesgos, ya sea bajo, medio, alto o crítico. Entre los que cabe mencionar: capacitar al personal en el uso adecuado de los vehículos, usar guardas de protección, evitar desorden, pausas activas, etc.

Se agrega al responsable de implementar cada una de las medidas de control.

### 3.6 Mapa de riesgos

Herramienta que permite comunicar de manera gráfica los riesgos de las empresas con el fin de prevenir incidentes o accidentes en el trabajo. Según la Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se define como un plano de las condiciones de trabajo, en el que se emplea múltiples técnicas para reconocer y ubicar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización, así como darles seguimiento a los principales agentes generadores de riesgos para mitigarlos (R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo", 2013).

Los pasos que se siguieron para la realización del Mapa de Riesgos fueron los siguientes:

1. Se elaboró un plano sencillo de todas las instalaciones de la empresa. En este caso, se realizó un plano tanto del primer como del segundo piso.
2. En cada uno de los planos se ubicaron los puestos de trabajo, maquinaria y principales equipos.
3. Se identificaron los riesgos importantes de cada una de las áreas, ayudándonos de la matriz IPERC.
4. Se asignaron señales en cada una de las áreas, entre las que podemos encontrar señales de prohibición, de obligación, de advertencia, de evacuación y emergencia, y de seguridad contra incendios.
5. Se agregó la Leyenda con la información de cada una de las señales con su significado.

Para la asignación de las señales, se utiliza la simbología de la Norma Técnica Peruana NTP 399.010-1 Señales de Seguridad (INACAL, 2016).

**Figura 11. Forma Geométrica y Significado General**

FORMA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DEL PICTOGRAMA	EJEMPLO
 Círculo con diagonal	Prohibición	Rojo	Blanco	Negro	-Prohibido fumar -Prohibido paso de peatones
 Círculo	Obligación	Azul	Blanco	Blanco	-Use protección ocular -Use mascarilla
 Triángulo equilátero	Advertencia	Amarillo	Negro	Negro	-Riesgo eléctrico -Peligro ácido corrosivo
 Cuadrado   Rectángulo	-Condición de seguridad -Rutas de escape -Equipos de seguridad	Verde	Blanco	Blanco	-Punto de reunión -Teléfono de emergencia
 Cuadrado   Rectángulo	Seguridad contra incendios	Rojo	Blanco	Blanco	-Extintor de incendio -Manguera contra incendios

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Calidad (2016)

**Figura 12. Señales de Equipos contra Incendios**

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
EXTINTOR		
EXTINTOR RODANTE		
MANGUERA CONTRA INCENDIOS		
HIDRANTE		

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Calidad (2016)

**Figura 13. Señales de Prohibición**

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROHIBIDO FUMAR		
PROHIBIDO HACER FUEGO		
PROHIBIDO HACER FUEGO ABIERTO O FOGATAS		
PROHIBIDO BEBER DE ESTA AGUA		
NO APAGAR CON AGUA		

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Calidad (2016)

## Señales de Prohibición

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROHIBIDO TOCAR		
NO UTILIZAR EL MONTACARGAS PARA TRANSPORTAR PERSONAS		
NO USAR EL ASCENSOR EN CASO DE SISMO O INCENDIO		
PROHIBIDO EL PASO DE VEHÍCULOS INDUSTRIALES		
PROHIBIDO TRANSPORTAR PERSONAS		

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Calidad (2016)

## Figura 14. Señales de Advertencia

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
ATENCIÓN RIESGO ELÉCTRICO O PELIGRO DE MUERTE ALTO VOLTAJE		
RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS		
SUSTANCIA O MATERIAS TÓXICAS O PELIGRO DE MUERTE		
SUSTANCIAS O MATERIAS INFLAMABLES O PELIGRO INFLAMABLE		
CARGA SUSPENDIDA EN ALTURA		

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Calidad (2016)

**Figura 15. Señales de Obligación**

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SÍMBOLO	SEÑAL DE SEGURIDAD
USO OBLIGATORIO DE CASCO DE SEGURIDAD		
USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN AUDITIVA		
USO OBLIGATORIO DE BOTAS DE SEGURIDAD		
USO OBLIGATORIO DE BOTAS AISLANTES		
USO OBLIGATORIO DE MÁSCARA DE SOLDAR		

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Calidad (2016)

### 3.7 Plan anual de SST

Para desarrollar la implementación del SG-SST se realiza el Plan anual de SST, documento que consta de 19 puntos en los que se expone algunas herramientas que permiten cumplir con la normativa nacional vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Entre esas herramientas podemos encontrar la elaboración de la Línea base del SG-SST, la Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control, el Mapa de riesgos, etc.; además se detallan algunos programas, como el Programa anual de seguridad y salud en el trabajo, el Programa de capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo, etc. (R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo", 2013).

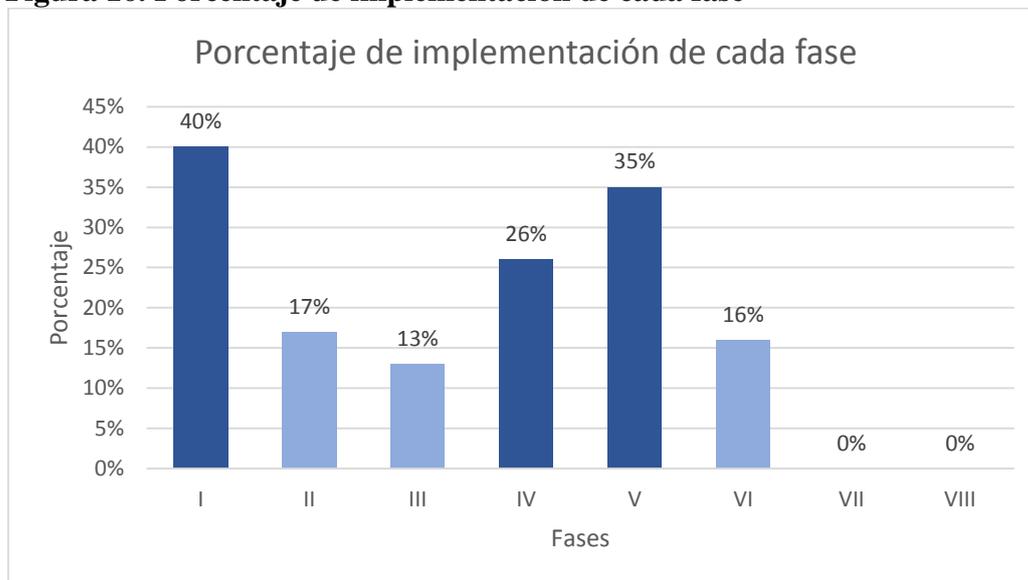
#### 3.7.1 Alcance

El plan anual de SST comprende principalmente a las actividades, servicios y personas involucradas en la venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores, como también en la realización de mantenimientos de autos en la empresa Autoservicios 1920.

### 3.7.2 Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Del análisis realizado en el inciso 2.5.4 Resultados y conclusiones, se obtiene la gráfica que aporta información relevante a la línea base (ver la figura 16).

**Figura 16. Porcentaje de implementación de cada fase**



Como se aprecia en el gráfico, las fases II, III, VI, VIII y IX requieren una atención prioritaria y urgente, por lo cual se pondrá énfasis en las estrategias que permitan mejorar el nivel de aplicación para alcanzar un porcentaje mayor al 50% de cada una de estas fases que se acaban de nombrar.

### 3.7.3 Política de seguridad y salud en el trabajo

En el inciso 3.2 referido a la Política de SST se formula los compromisos de la empresa Autoservicio 1920 entre los cuales destacan proteger a los trabajadores y hacerlos partícipes del desarrollo y mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 3.7.4 Objetivos y Metas

**Tabla 6. Objetivos y Metas del Plan Anual de SST**

Objetivo General	Objetivo Específico	Meta	Indicadores	Responsable
Diagnosticar la situación actual de la empresa.	Evaluar a través de la línea base el porcentaje de implementación de cada fase respecto a SST.	90%	(Valor real/ Valor esperado) x100	Supervisor de SST.

Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, estableciendo controles.	Diseñar la matriz IPERC.	100%	(N° de revisiones realizadas/ N° de revisiones programadas) x100	Supervisor de SST.
Exponer en forma preventiva los riesgos de la empresa.	Diseñar el Mapa de Riesgos.	95%	(N° de revisiones realizadas/ N° de revisiones programadas) x100	Supervisor de SST.
Promover la mejora continua del SG-SST.	Aplicar herramientas de mejora continua.	100%	(N° de herramientas implementadas/ N° de herramientas planificadas) x100	Supervisor de SST.

### ***3.7.5 Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o supervisor de seguridad y salud en el trabajo y reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo***

Los aspectos referidos al comité y al reglamento interno de SST se encuentran en los incisos 3.3. Reglamento Interno de SST (RISST), 3.4. Comité y Supervisor de SST. Acotando que la empresa tiene menos de 20 trabajadores, por lo cual no cuenta con comité de SST ni con el reglamento interno de SST.

### ***3.7.6 Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales y mapa de riesgos***

En el Apéndice B. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC), se disciernen los niveles de riesgo de las actividades que se realizan en el área de operaciones, así como en el área administrativa que permiten establecer aquellos rangos que deben ser superados proponiendo medidas de control con sus respectivos responsables de la implementación.

Además, en el Apéndice C. Mapa de Riesgos Autoservicios 1920, se observa en su diseño las señales de los riesgos de alta probabilidad que podrían surgir en el primer y segundo piso de las instalaciones de la empresa, entre las que podemos encontrar señales de prohibición, de obligación, de advertencia, de evacuación y emergencia, y de seguridad contra incendios.

### 3.7.7 Organización y responsabilidades

**Tabla 7. Responsabilidades en el SG-SST por puesto de trabajo**

Puesto de Trabajo	Responsabilidades
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vigilar el cumplimiento de la Política de gestión de SST y de las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> <li>-Participar en la elaboración de la Política de Gestión de SST, Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> </ul>
Encargado de Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir y supervisar el cumplimiento de las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> <li>-Examinar las causas de los accidentes ocurridos en el área de producción e informarlos.</li> <li>-Inspeccionar el área de trabajo.</li> </ul>
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> </ul>
Encargado de limpieza y vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> </ul>
Encargado de Logística	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir y supervisar el cumplimiento de las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> </ul>
Encargado de Compras	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> </ul>
Encargado de Inventario y almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> </ul>
Encargado de Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir y supervisar el cumplimiento de las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> <li>-Incorporar en el presupuesto la implementación del SG-SST.</li> <li>-Examinar las causas de los accidentes ocurridos en el área de administración e informarlos.</li> </ul>
Administrador	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> </ul>
Contador	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participar en la elaboración de la Matriz IPERC, Mapa de riesgos y programas.</li> <li>-Cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> </ul>
Supervisor de SST	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inspeccionar e identificar los procesos y las instalaciones de la empresa.</li> <li>-Elaborar la Política de Gestión de SST, la Matriz IPERC y el Mapa de riesgos, y mantenerlos actualizados.</li> <li>-Proponer y hacer cumplir las medidas de control propuestas en la Matriz IPERC.</li> <li>-Capacitar al personal respecto a SST.</li> <li>-Implementar herramientas que ayudan a mejorar la Seguridad y salud en el trabajo en la empresa.</li> <li>-Mantener registro de toda la documentación de acuerdo a lo solicitado en la legislación vigente.</li> <li>-Analizar las causas de los accidentes.</li> </ul>

### **3.7.8 Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo**

#### Programa de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para la realización del Programa de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (Apéndice D), se han definido el objetivo general y los objetivos específicos que conlleva, se han descrito los principales cursos en materia de seguridad y salud en el trabajo a los que deben asistir los trabajadores, con la duración y el mes en que se estima que se realicen. Además, el público objetivo y la modalidad.

### **3.7.9 Procedimientos**

El empleador brindará a los trabajadores, especialmente a los técnicos, la información sobre los procedimientos a seguir para realizar un trabajo seguro. En estos documentos se describe de manera específica la forma como se va a desarrollar una tarea desde su inicio hasta su fin. Permite trabajar teniendo conocimiento de los riesgos a los que está expuesto y las medidas de control a efectuar.

#### **3.7.10 Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo**

El supervisor de SST será el encargado de llevar a cabo las inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se desarrollará dicha actividad con el apoyo de los encargados tanto del área de operaciones como del área administrativa. Las inspecciones pueden ser programadas, cuya fecha de ejecución es de conocimiento de ambas partes; o también inopinadas, cuya fecha de ejecución es de conocimiento sólo de la persona que la realizará.

#### **3.7.11 Salud Ocupacional**

Brindar capacitaciones de primeros auxilios a los trabajadores, ya que por temas internos no se cuenta con un médico ocupacional. Se recomienda capacitar al personal respecto a las respuestas rápidas frente a posibles incidencias al realizar funciones en sus puestos de trabajo. Según su gravedad se determina la necesidad de ser derivado a un centro de salud.

#### **3.7.12 Clientes, subcontratos y proveedores**

Clientes, subcontratos y servicios: Los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo que deben cumplir los clientes, subcontratos y servicios son:

- Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo mientras se ejecuta el servicio.
- Reconocen los riesgos a los que se enfrentan mientras se ejecuta el servicio, para evitar que se ocasionen graves daños.
- Participan de las auditorías e inspecciones que se realizan mientras se ejecuta el servicio.

-Tener en cuenta y cumplir con la señalización expuesta en el Mapa de riesgos de la empresa.

Proveedores: Los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo que deben cumplir los proveedores son:

-Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo mientras permanezca en las instalaciones de la empresa.

-Reconocen los riesgos a los que se enfrentan mientras permanecen en las instalaciones de la empresa, para evitar que se ocasionen graves daños.

-Participan de las auditorías e inspecciones que se realizan mientras permanecen en las instalaciones de la empresa.

-Tener en cuenta y cumplir con la señalización expuesta en el Mapa de riesgos de la empresa.

### **3.7.13 Plan de contingencias**

**3.7.13.1 Manejo de sustancias peligrosas.** El supervisor de SST se encarga de mantener actualizado las Hojas MSDS de las sustancias o productos químicos a utilizar. Las cuales son documentos en las que se informa la naturaleza de las sustancias y los peligros que tiene el uso de esos productos, advierten las precauciones y medidas a tener en cuenta si es que surge una emergencia.

### **3.7.13.2 Plan de preparación y respuesta ante emergencias.**

#### **Objetivo General**

Identificar, preparar y efectuar una respuesta oportuna ante situaciones potenciales de emergencia en la empresa Autoservicios 1920.

#### **Objetivos Específicos**

-Informar los pasos a seguir cuando ocurre una emergencia.

-Comunicar las situaciones de emergencia que son más propensas a suceder.

#### **Emergencias Potenciales**

Las emergencias que podrían tener mayor incidencia en la Empresa Autoservicios 1920 son las siguientes:

-Incendio en las instalaciones de la empresa o de terrenos aledaños.

-Sismo

-Fallo de equipos.

-Contagio de enfermedades virales (COVID-19).

-Heridas o hemorragias.

## **Recursos**

1)Personal: Participación de los trabajadores en las capacitaciones sobre la preparación y respuesta ante emergencias.

2)Botiquín: La empresa Autoservicios 1920 cuenta con un botiquín básico equipado con los implementos necesarios para actuar ante una emergencia de primeros auxilios.

3)Extintores: La empresa Autoservicios 1920 cuenta con tres (3) extintores en sus instalaciones (2 en el primer piso y 1 en el segundo piso). Se capacitará a los trabajadores sobre el uso de los mismos.

4)Señalización: Se implementará la señalización propuesta en el Mapa de Riesgos.

5)Implementos de bioseguridad: Se contará con un stock suficiente de implementos que permitan la protección del personal.

Finalmente se proponen las respuestas ante las emergencias potenciales, las cuales serán revisadas y actualizadas por el supervisor de SST.

### ***3.7.14 Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales***

Cada uno de los encargados, tanto del área de operaciones como del área administrativa, son los responsables de identificar y examinar las causas de los accidentes e incidentes ocurridos y de las enfermedades ocupacionales provocadas en cada una de sus áreas e informarlos al supervisor de SST. Esto permite tomar acciones correctivas y evitar la repetición de los mismos.

### ***3.7.15 Auditorías***

Según el Artículo 43° de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011), el empleador es el encargado de poner en marcha auditorías periódicas para comprobar si el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores.

Además, conforme el Artículo 15° del Decreto Supremo N°014-2013-TR “Reglamento del registro de auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” (D.S. N°014-2013-TR “Reglamento del registro de auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”, 2013), los empleadores que realizan actividades de riesgo, deberán efectuar Auditorías del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo cada dos (2) años. Mientras, los empleadores que no realizan actividades de riesgo las efectuarán con una periodicidad de tres (3) años.

### **3.7.16 Estadísticas**

El supervisor de SST es el encargado de apoyar con la constante actualización de los registros y evaluación de los datos estadísticos de Seguridad y Salud en el Trabajo. Las cuales deben ser informados al empleador y ayudarán a la toma de decisiones en el futuro.

### **3.7.17 Implementación del Plan**

#### Presupuesto

El empleador debe incorporar en el presupuesto la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. El costo será de acuerdo al valor de mercado.

#### Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para la realización del Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (Apéndice E), se han tenido en cuenta los objetivos generales y específicos que conlleva, se han descrito las actividades involucradas en cada uno de los objetivos con el responsable y el área en donde se ejecutan. Además, al ser un programa anual, se determina en qué mes del año se espera cumplir con la actividad. Y, finalmente se precisa el estado en el que se encuentra (realizado, pendiente, en proceso) con sus observaciones si es que las hubieran.

### **3.7.18 Mantenimiento de registros**

Según el Artículo 35° del Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2012), expone que el registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un periodo de 20 años, el registro de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de (5) años posteriores al suceso.

Además, conforme el Artículo 87° y el Artículo 88° de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2011), el empleador debe contar con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, el cual debe ser expuesto con información de hasta los últimos 12 meses; después de ese periodo, se cumplirán los plazos nombrados anteriormente.

### **3.7.19 Revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por el empleador**

Se le informa al empleador que la revisión del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se realiza por lo menos una vez al año. Se debe registrar y comunicar las conclusiones del examen realizado por el empleador a las personas encargadas del

sistema de gestión, al supervisor de SST y a los demás trabajadores que forman parte de la organización.

### **3.8 Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo**

La Resolución Ministerial N°245-2021-TR (R.M. 245-2021-TR "Procedimientos para la elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Comité de SST en el Trabajo; el Subcomité de SST, de ser el caso; o, del/de la Supervisor/a de SST"., 2021), expone el nuevo procedimiento para la elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso; o, del/de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo. Organismo que aprobará el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo.

#### **3.8.1 Objetivo General**

Orientar los procesos y responsabilidades para vigilar, prevenir y controlar los efectos del COVID-19 en la empresa.

#### **3.8.2 Objetivos Específicos**

- Evaluar los niveles de riesgo para cada cargo o puesto de trabajo, así como sus respectivas responsabilidades.
- Describir los procesos de prevención y control del COVID-19 y de reincorporación al trabajo.

#### **3.8.3 Trabajadores por riesgo a exposición a COVID-19**

**Tabla 8. Riesgo a exposición a COVID-19 por puesto de trabajo**

<b>Cargo y/o Puesto de trabajo</b>	<b>Clasificación de Nivel de Riesgo de exposición a COVID-19</b>
Gerente General	Nivel de riesgo medio
Encargado de Producción	Nivel de riesgo medio
Técnico 1	Nivel de riesgo bajo
Técnico 2	Nivel de riesgo bajo
Encargado de limpieza y vigilancia	Nivel de riesgo alto
Encargado de Logística	Nivel de riesgo medio
Encargado de Compras	Nivel de riesgo bajo
Encargado de Inventario y Almacén	Nivel de riesgo medio
Encargado de Contabilidad	Nivel de riesgo medio
Administrador	Nivel de riesgo bajo
Contador	Nivel de riesgo alto
Supervisor de SST	Nivel de riesgo medio

### **Niveles de exposición**

-Riesgo bajo de exposición: Se refiere al personal que no tiene enfermedades preexistentes que pudieran agravarse o ser mortales en combinación con el COVID-19. Y a la vez dicho personal labora teniendo nulo contacto con el público en general.

-Riesgo medio de exposición: Si el personal no tiene enfermedades preexistentes, no es adulto mayor, pero durante sus labores poco contacto con el público en general.

-Riesgo alto de exposición: Cuando el personal es adulto mayor o tiene enfermedades preexistentes por las cuales si enfermara de COVID-19 podría ser mortal. Además, el riesgo es alto cuando tiene contacto frecuente y cercano con el público en general.

#### ***3.8.4 Procedimientos obligatorios de prevención contra el COVID-19***

1. Cada personal debe aplicar el método de lavado de sus manos antes del inicio de sus labores. La empresa asegura el ambiente e insumos para este procedimiento.
2. El personal designado realiza limpieza y desinfección de los ambientes de la empresa y abastece con frecuencia los insumos de aseo que emplea el personal.
3. Semanalmente se sensibiliza al personal sobre el adecuado uso de implementos de bioseguridad y sobre la importancia de comunicar algunos síntomas relacionados al COVID-19.
4. Se respeta el aforo de las instalaciones y se mantiene la distancia social normalizada.
5. Las instalaciones permanecerán ventiladas durante la jornada laboral.

#### ***3.8.5 Procedimientos obligatorios para el regreso y reincorporación al trabajo***

1. Cada personal informará progresivamente su proceso de vacunación mediante copias del carné.
2. Todo personal acudirá al establecimiento de salud más cercano al experimentar síntomas semejantes al COVID-19.
3. El personal compensará con horas extras de trabajo, la jornada que perdió acudiendo a una posta u hospital.

#### ***3.8.6 Responsabilidades del cumplimiento del Plan***

**Tabla 9. Responsabilidades en el Plan COVID-19 por puesto de trabajo**

<b>Puesto de Trabajo</b>	<b>Responsabilidades</b>
Gerente General	-Sensibiliza y compromete al personal que labora en la empresa acerca de las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Encargado de Producción	-Cumple las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.

Técnicos	-Cumplen las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Encargado de limpieza y vigilancia	-Ejecuta las acciones de limpieza y desinfección siguiendo las orientaciones del plan.
Encargado de Logística	-Cumple las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Encargado de Compras	-Cumple las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Encargado de Inventario y almacén	-Cumple las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Encargado de Contabilidad	-Cumple las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Administrador	-Cumple las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Contador	-Cumple las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.
Supervisor de SST	-Proponer y hacer cumplir las medidas de vigilancia, prevención y control del COVID-19.

## Conclusiones

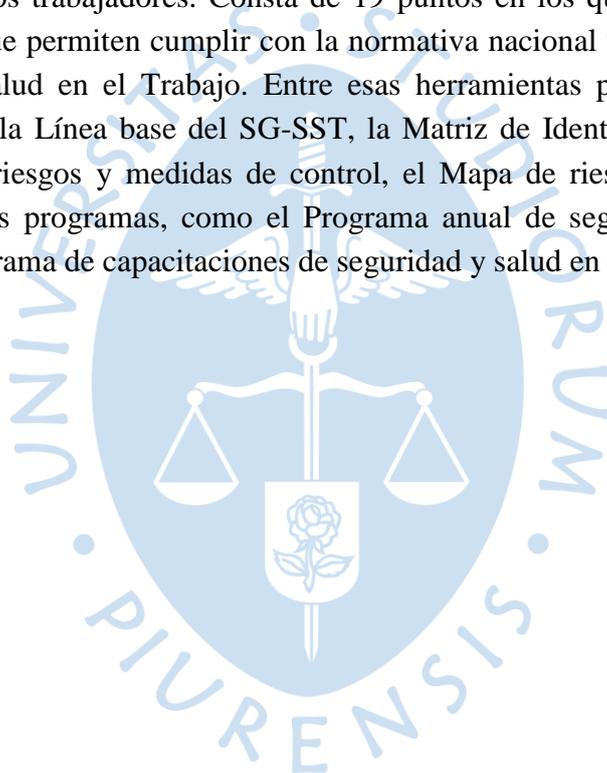
El diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo sirve de apoyo para mejorar las condiciones laborales debido a que cuenta con herramientas como la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el soporte del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Identificación de peligros, Evaluación de riesgos y Medidas de control (Matriz IPERC), el Mapa de Riesgos, el Plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, las capacitaciones siguiendo el Programa de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Plan de Contingencia, el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Plan para la vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo, etc.

La situación actual de la empresa se determinó a partir del diagnóstico de la línea base empleando la lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Según los resultados obtenidos, el nivel de implementación de la empresa Autoservicios 1920 es No aceptable, ya que obtiene un puntaje de 87 dentro de un rango del 0 al 115. De las ocho (8) fases evaluadas, tres (3) se encuentran en nivel Bajo, lo que representa un 37.5%, las otras cinco (5) se encuentran en nivel No aceptable representando el 62.5%.

La Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo extraída del Anexo 3 de la R.M. 050-2013-TR “Guía Básica sobre SG-SST”, está recomendada para diseñar las herramientas a usar en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Dicha guía comprende: la Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Plan y programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos Laborales, el Mapa de Riesgos, y la Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Es de uso referencial para todas las empresas, entidades públicas o privadas del sector industria, comercio, servicios y otros.

El diseño de la matriz IPERC para identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, estableciendo controles, se llevó a cabo conforme a lo establecido en la Norma Internacional ISO 45001. Siguiendo lo establecido en la Guía Básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se listaron las fuentes de riesgos con sus respectivos peligros potenciales, las medidas de control existentes, se valorizó la probabilidad y la severidad de cada uno de ellos obteniendo el valor del riesgo actual, y finalmente se establecieron medidas de control para cada uno de los riesgos con el responsable de implementarlas.

El Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo se diseñó para aplicar la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la finalidad de proteger a los trabajadores. Consta de 19 puntos en los que se expone algunas herramientas que permiten cumplir con la normativa nacional vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Entre esas herramientas podemos encontrar la elaboración de la Línea base del SG-SST, la Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control, el Mapa de riesgos, etc.; además se detallan algunos programas, como el Programa anual de seguridad y salud en el trabajo, el Programa de capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo, etc.



## Referencias bibliográficas

- Albán, C. (2018). *Albani Car Autoboutique*. Obtenido de [http://albanicar.com.pe/quienes\\_somos.html](http://albanicar.com.pe/quienes_somos.html)
- D.S. N°014-2013-TR "Reglamento del registro de auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo". (24 de Diciembre de 2013). *Diario El Peruano*.
- EALDE Business School*. (17 de Octubre de 2019). Obtenido de Implementación de la ISO 45001 para la Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://www.ealde.es/implementacion-iso-45001-seguridad-salud-trabajo/>
- INACAL, I. N. (2016). *Norma Técnica Peruana NTP 399.010-1 Señales de Seguridad. Símbolos gráficos y colores de seguridad*. Lima.
- ISO Tools Excellence*. (19 de Marzo de 2015). Obtenido de Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia : <https://www.isotools.org/normas/>
- ISO Tools Excellence*. (04 de Octubre de 2016). Obtenido de Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia: <https://www.isotools.org/2016/10/04/sg-sst-politica-objetivos-seguridad-salud-trabajo/>
- Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (20 de Agosto de 2011). *Diario El Peruano*.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (Setiembre de 2022). *Compendio de Normas Laborales del Régimen Privado*. Obtenido de <https://www2.trabajo.gob.pe/el-ministerio-2/sector-trabajo/direccion-general-de-trabajo/compendio-de-normas-laborales/>
- Norma Internacional ISO 45001. (2018). *Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Ginebra, Suiza : Secretaría Central de ISO.
- R.M. 050-2013-TR "Guía Básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo". (14 de Marzo de 2013). *Diario El Peruano*.
- R.M. 245-2021-TR "Procedimientos para la elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Comité de SST en el Trabajo; el Subcomité de SST, de ser el caso; o, del/de la Supervisor/a de SST". (10 de Diciembre de 2021). *Diario El Peruano*.
- Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (25 de Abril de 2012). *Diario El Peruano*.



## Apéndices





## Apéndice A

### Lista de Verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Instrucciones:

1. Leer cuidadosamente cada indicador de la Lista de verificación de Lineamientos del SG-SST.
2. Verificar el cumplimiento de los indicadores y marcar SI o NO, según corresponda.
3. Asignar un puntaje de acuerdo con los criterios y escribir en la columna calificación del 0 al 4, según corresponda de acuerdo con la Tabla 3.
4. Citar la fuente o documento donde se encuentra el indicador.
5. En base a la suma de los puntajes obtenidos, se podrá apreciar como referencia el nivel de implementación del SG-SST en la empresa.



**1. LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	Calificación (0-4)	
<b>I. Compromiso e Involucramiento</b>			<b>5</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	
<b>Principios</b>	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012- TR-Art. N°24	X		3	
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012- TR-Art. N°24		X	0	
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Ley N°29783-Art. N°18	X		3	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Ley N°29783-Art. N°18, Inciso D	X		3	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	Ley N°29783-Art. N°18, Inciso E		X	1	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Ley N°29783-Art. N°18, Inciso F	X		3	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°18, Inciso G	X		2	Se realizan reuniones mensuales de evaluación. Retroalimentación inmediata.
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°18, Inciso H		X	0	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Ley N°29783-Art. N°18, Inciso I		X	1	

	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°18, Inciso J		X	0	No aplica, la organización no cuenta con organizaciones sindicales.
<b>II. Política de seguridad y salud ocupacional</b>			<b>3</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	
<b>Política</b>	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	Ley N°29783-Art. N°22, Inciso A		X	0	
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Ley N°29783-Art. N°22, Inciso B		X	0	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°22, Inciso C		X	0	
	Su contenido comprende: -El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. -Cumplimiento de la normatividad. -Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes.	Ley N°29783-Art. N°23, Inciso A, B y C		X	0	
	Su contenido comprende: -La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo. -Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	Ley N°29783-Art. N°23, Inciso D y E		X	0	
<b>Dirección</b>	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°78, Inciso B Ley N°29783, Art. N°18 Inciso J		X	0	

	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Ley N°29783-Art. N°25		X	0	
<b>Liderazgo</b>	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°26	X		3	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo	D.S.005-2012-TR-Art. N°26, Inciso J	X		3	
<b>Organización</b>	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	Ley N°29783-Art. N°27		X	0	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°25 Ley N°29783, Art. N°62	X		2	Los trabajadores sólo cuentan con EPP.
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	D.S.005-2012-TR-Art. N°109		X	0	
<b>Competencia</b>	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.	Ley N°29783-Art. N°27		X	0	
<b>III. Planeamiento y aplicación</b>			<b>2</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	
<b>Diagnóstico</b>	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°37		X	0	
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.	Ley N°29783-Art. N°37		X	0	

	La planificación permite: -Cumplir con normas nacionales. -Mejorar el desempeño. -Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros.	Ley N°29783-Art. N°38, Inciso A,B y C		X	0	
<b>Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos</b>	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	D.S.005-2012-TR-Art. N°38		X	2	
	Comprende estos procedimientos: -Todas las actividades. -Todo el personal -Todas las instalaciones.	D.S.005-2012-TR-Art. N°37, Inciso B	X		3	
	El empleador aplica medidas para: -Gestionar, eliminar y controlar riesgos. -Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. -Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. -Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales. -Mantener políticas de protección. -Capacitar anticipadamente al trabajador.	Ley N°29783-Art. N°50, Inciso A, B, C, D, E y F	X		3	Lo realiza indirectamente.
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	Ley N°29783-Art. N°57		X	0	
	La evaluación de riesgo considera: -Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. -Medidas de prevención.	Ley N°29783-Art. N°57, Inciso A y B		X	0	
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	Ley N°29783-Art. N°75		X	0	

<b>Objetivos</b>	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y posibles de aplicar, que comprende:- Reducción de los riesgos del trabajo.- Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.- La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.- Definición de metas, indicadores, responsabilidades.- Selección de criterios de medición para confirmar su logro.	Ley N°29783-Art. N°39, Inciso B		X	1	
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	D.S.005-2012-TR-Art. N°80, Inciso A		X	0	
<b>Programa de seguridad y salud en el trabajo</b>	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	D.S.005-2012-TR-Art. N°32, Inciso F		X	0	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	Ley N°29783-Art.39		X	0	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art.26		X	0	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	Ley N°29783-Art.25		X	0	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	D.S. 005-2012-TR-Art. N°80, Inciso B Ley N°29783, Art. N°25		X	0	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Ley N°29783-Art. N°65		X	0	

IV. Implementación y operación			5	20	26	
Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	Ley N°29783-Art. N°29		X	0	No aplica, la organización tiene menos de 20 trabajadores.
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	Ley N°29783-Art. N°30		X	0	
	El empleador es responsable de: -Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. -Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. -Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. -Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	Ley N°29783-Art. N°49, Inciso A,B, C y D	X		3	
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	Ley N°29783-Art. N°27 y Art. N°51	X		3	
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	Ley N°29783-Art. N°55	X		3	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generan daño al trabajador o trabajadora.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°32 Ley N°29783, Art. N°56, Inciso G	X		3	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	Ley N°29783-Art. N°35, Inciso G		X	2	De seguridad sí, de salud no en su totalidad.

<b>Capacitación</b>	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	Ley N°29783-Art. N°25		X	2	Lo realiza indirectamente.
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°28 Ley N°29783, Art. N°27		X	2	No existe capacitación, sólo charlas generales informativas y de coordinación.
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°28 Ley N°29783, Art. N°62		X	2	
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación	Ley N°29783-Art. N°74		X	0	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	D.S.005-2012-TR-Art. N°29, Inciso B		X	1	
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	D.S.005-2012-TR-Art. N°66		X	0	
	Las capacitaciones están documentadas.	D.S.005-2012-TR-Art. N°29, Inciso F		X	0	

	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.</li> <li>-Durante el desempeño de la labor.</li> <li>- Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.</li> <li>-Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.</li> <li>- Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.</li> <li>- En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.</li> <li>- Para la actualización periódica de los conocimientos.</li> <li>- Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.</li> <li>- Uso apropiado de los materiales peligrosos.</li> </ul>	<p>D.S. 005-2012-TR-Art. N°27, Inciso A, B, C, D y E Ley N°29783, Art. N°49, Inciso G D.S. 005-2012-TR-Art. N°42, Inciso K</p>		X	0	
<p><b>Medidas de prevención</b></p>	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Eliminación de los peligros y riesgos.</li> <li>-Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.</li> <li>-Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.</li> <li>-Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador.</li> </ul>	<p>Ley N°29783-Art. N°21, Inciso A,B,C,D y E</p>		X	0	

	-En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.					
<b>Preparación y respuestas ante emergencias</b>	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	Ley N°29783-Art. N°34, Inciso B		X	0	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°83, Inciso C		X	0	La organización cuenta con brigadas.
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°85 Ley N°29783, Art. N°47		X	0	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	Ley N°29783-Art. N°63	X		3	
<b>Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</b>	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:- La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.- La seguridad y salud de los trabajadores.- La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador.- La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.	Ley N°29783-Art. N°68, Inciso A, B, C y D		X	0	
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	Ley N°29783-Art. N°77		X	0	No aplica, la organización no cuenta con subcontratistas.

<b>Consulta y comunicación</b>	Los trabajadores han participado en: -La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. -La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo -La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. -El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador.	Ley N°29783, Art. N°19, Inciso A, B y C D.S. 005-2012-TR-Art. N°88		X	0	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.	Ley N°29783-Art. N°70		X	2	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	Ley N°29783-Art. N°52		X	0	
<b>V. Evaluación normativa</b>			<b>3</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	
<b>Requisitos legales y de otro tipo</b>	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°84, Inciso A		X	0	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°07 Ley N°29783, Art. N°34		X	0	No aplica, la organización tiene menos de 20 trabajadores.
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	D.S. 005-2012-TR-Art. N°49 y N°42, Inciso E		X	0	No aplica, la organización tiene menos de 20 trabajadores.
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°96		X	0	

	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	Ley N°29783-Art. N°64		X	2	
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	Ley N°29783, Art. N°66 D.S. 005-2012-TR-Art. N°92	X		3	
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Ley N°29783-Art. N°67	X		4	
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.	Ley N°29783-Art. N°67		X	0	No aplica, actualmente no trabajan adolescentes.
	La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que:- Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro.- Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.- Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos.- Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano.- Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.	Ley N°29783-Art. N°69, Inciso A, B, C, D y E	X		3	

	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.</li> <li>-Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva.</li> <li>-No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.</li> <li>-Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera.</li> <li>-Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental.</li> <li>-Someterse a exámenes médicos obligatorios</li> <li>-Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>-Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas.</li> <li>-Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.</li> <li>-Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.</li> </ul>	<p>Ley N°29783-Art. N°79, Inciso A, B, C, D, E, F, G y H</p>		X	2	
<b>VI. Verificación</b>			3	21	15	
	<p>La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>Ley N°29783-Art. N°40</p>		X	0	

<b>Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño</b>	La supervisión permite: -Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. -Adoptar las medidas preventivas y correctivas.	Ley N°29783-Art. N°41, Inciso A y B		X	1	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°86		X	0	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			X	0	
<b>Salud en el trabajo</b>	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	Ley N°29783, Art. N°67 y N°49, Inciso C D.S. 005-2012-TR-Art. N°101		X	0	
	Los trabajadores son informados:- A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional.- A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud.- Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	Ley N°29783-Art. N°71, Inciso A y B		X	0	No se toman exámenes médicos.
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°102		X	0	
<b>Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva</b>	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Ley N°29783-Art. N°82, Inciso A		X	0	No se produjo evidencia sobre este indicador.
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	Ley N°29783-Art. N°82, Inciso B D.S. 005-2012-TR-Art. N°111		X	0	

	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°34		X	1	
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°45		X	0	No se realizan auditorías.
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°33		X	1	
<b>Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales</b>	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°88		X	0	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: -Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. -Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. -Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°88		X	1	
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°33	X		3	
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°89, Inciso F		X	0	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°88		X	0	No aplica, no se ha dado la situación.
<b>Control de las operaciones</b>	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	Ley N°29783-Art. N°52 D.S. 005-2012-TR-Art. N°27, Inciso D	X		3	

	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	Ley N°29783-Art. N°36, Inciso C	X		3	
<b>Gestión del cambio</b>	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.	Ley N°29783-Art. N°50		X	2	
<b>Auditorías</b>	Se cuenta con un programa de auditorías.	D.S. 005-2012-TR-Art. N°33, Inciso H		X	0	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°43		X	0	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Ley N°29783-Art. N°43		X	0	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Ley N°29783-Art. N°46, Inciso C		X	0	
<b>VII. Control de información y documentos</b>			<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	
<b>Documentos</b>	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	Ley N°29783-Art. N°28		X	0	La organización no cuenta con un SG-SST.
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Ley N°29783-Art. N°47		X	0	

	<p>El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>-Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización.</li> <li>-Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada</li> </ul>	<p>D.S. 005-2012-TR-Art. N°37, Inciso A, B y C</p>		X	0	
	<p>El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.</p>	<p>Ley N°29783-Art. N°35, Inciso C D.S. 005-2012-TR-Art. N°30</p>		X	0	
	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>-Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad.</li> <li>-Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>-Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible.</li> <li>-El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.</li> </ul>	<p>Ley N°29783-Art. N°35, Inciso A,B,C,D y E</p>		X	0	

	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.</li> <li>-Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios.</li> <li>-Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.</li> </ul>	D.S. 005-2012-TR-Art. N°84, Inciso A		X	0	
<b>Control de la documentación y de los datos</b>	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen esta lista de verificación.	Ley N°29783-Art. N°28		X	0	La organización no cuenta con este tipo de documentos.
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Puedan ser fácilmente localizados.</li> <li>-Puedan ser analizados y verificados periódicamente.</li> <li>-Están disponibles en los locales.</li> <li>-Sean removidos cuando los datos sean obsoletos.</li> <li>-Sean adecuadamente archivados.</li> </ul>	Ley N°29783-Art. N°28		X	0	

<b>Gestión de los registros</b>	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.</li> <li>-Registro de exámenes médicos ocupacionales.</li> <li>-Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.</li> <li>-Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>-Registro de estadísticas de seguridad y salud.</li> <li>-Registro de equipos de seguridad o emergencia.</li> <li>-Registro de equipos de seguridad o emergencia.</li> <li>-Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.</li> <li>-Registro de auditorías.</li> </ul>	<p>D.S. 005-2012-TR-Art. N°33, Inciso A,B,C,D,E,F,G y H D.S. 005-2012-TR-Art. N°34</p>		X	0	La organización no cuenta con este tipo de registros.
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sus trabajadores.</li> <li>-Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización.</li> <li>-Beneficiarios bajo modalidades formativas.</li> <li>-Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada.</li> </ul>	<p>D.S.005-2012-TR-Art. N°34</p>		X	0	
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Legibles e identificables.</li> <li>-Permite su seguimiento.</li> <li>-Son archivados y adecuadamente protegidos.</li> </ul>	<p>D.S.005-2012-TR-Art. N°34</p>		X	0	

VIII. Revisión por la dirección		0	6	0	
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.	Ley N°29783-Art. N°47	X	0	La organización no cuenta con un SG-SST.
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta: -Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. -Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. -Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. -La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. -Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. -Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. -Los cambios en las normas. -La información pertinente nueva. -Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.	Ley N°29783-Art. N°46, Inciso A, B, C, D, E, F, G, H e I	X	0	
	La metodología de mejoramiento continuo considera: -La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. -El establecimiento de estándares de seguridad. -La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. -La corrección y reconocimiento del desempeño.	Ley N°29783-Art. N°20, Inciso A, B, C y D	X	0	

	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>Ley N°29783-Art. N°44</p>		<p>X</p>	<p>0</p>	
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares),</li> <li>-Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo)</li> <li>-Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</li> </ul>	<p>Ley N°29783-Art. N°42</p>		<p>X</p>	<p>0</p>	
	<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>	<p>Ley N°29783-Art. N°93, Inciso B</p>		<p>X</p>	<p>0</p>	

## Apéndice B

### Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC)





Razón Social o Denominación Social: Autoservicios 1920 E.I.R.L.

Área: Operaciones

Proceso: Mantenimiento preventivo

N°	ACTIVIDAD	PELIGRO	CONSECUENCIA	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES	EVALUACIÓN DE RIESGO / IMPACTO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	RESPONSABLE
					SEGURIDAD Y SALUD				
					PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	IMPACTO (I)		
1	Recepción e inspección de unidad vehicular para mantenimiento preventivo.	Tránsito de vehículos.	Choques, atropellos.	Recomendaciones de uso de vehículos. Señales de tránsito.	5	20	100	Capacitar al personal con clases de manejo.	Supervisor de SST.
		Manipulación de vehículos.	Accidente vehicular.	Manuales de uso de vehículos.	5	10	50	Capacitar al personal en los usos que tienen las distintas partes del carro.	Supervisor de SST.
		Atropellos, golpes o choques contra o con vehículos.	Politraumatismos.	Señalizaciones.	3	50	150	Usar guardas de protección.	Técnico mecánico.

2	Verificación del kilometraje.	Manipulación de vehículos.	Incidente vehicular.	Manuales de uso de vehículos.	4	5	20	Capacitar al personal sobre el correcto uso de los vehículos.	Supervisor de SST.
		Uso de herramientas o equipos por personal nuevo.	Golpes.	Manuales de uso de herramientas.	3	5	15	Capacitar al personal sobre el correcto uso de las herramientas.	Supervisor de SST.
		Iluminación inadecuada en el área de trabajo.	Fatiga visual, dolor de cabeza.	Iluminación focalizada.	3	10	30	Puntos de iluminación móviles.	Técnico mecánico.
3	Cambio de aceite del motor.	Contacto con productos químicos.	Alergias, intoxicación.	Uso de EPP y señalización del producto.	5	20	100	Implementación de hojas MSDS y rombos de seguridad.	Supervisor de SST.
		Atrapamiento.	Aplastamientos, fracturas.	Inspección visual del área.	3	20	60	Señalización.	Supervisor de SST.
		Manipulación de herramientas u objetos manualmente.	Golpes, heridas, contusiones.	Manuales de uso de herramientas.	5	10	50	Capacitar al personal sobre el correcto uso de las herramientas.	Supervisor de SST.
4	Cambio de filtro de aire.	Caídas de objetos por	Heridas.	Área de trabajo con espacio	3	10	30	Evitar desorden.	Técnico mecánico.

		manipulación.		específico para herramientas.					
		Carga postural estática (de pie).	Tensión muscular, fatiga.	Descansos.	4	20	80	Pausas activas.	Supervisor de SST.
		Manipulación de herramientas u objetos manualmente.	Golpes, heridas, contusiones.	Manuales de uso de herramientas.	5	10	50	Capacitar al personal sobre el correcto uso de las herramientas.	Supervisor de SST.
5	Cambio de filtro de combustible.	Contacto con productos químicos.	Alergias, intoxicación.	Uso de EPP y señalización del producto.	5	20	100	Implementación de hojas MSDS y rombos de seguridad.	Supervisor de SST.
		Caídas de objetos por manipulación.	Heridas.	Área de trabajo con espacio específico para herramientas.	3	10	30	Evitar desorden.	Técnico mecánico.
		Carga postural estática (de pie).	Tensión muscular, fatiga.	Descansos.	4	20	80	Pausas activas.	Supervisor de SST.
6	Inspección de filtro de aire	Material particulado (polvo).	Exposición a material particulado.	Uso de EPP.	4	10	40	Capacitar al personal sobre el correcto uso del EPP.	Supervisor de SST.

	acondicionado.	Manipulación de objetos manualmente.	Golpes, heridas, contusiones.	Manuales de uso de herramientas.	5	10	50	Capacitar al personal sobre el correcto uso de las herramientas.	Supervisor de SST.
		Iluminación inadecuada en el área de trabajo.	Fatiga visual, dolor de cabeza.	Iluminación focalizada.	3	10	30	Puntos de iluminación móviles.	Técnico mecánico.
7	Inspección de sistema de frenos.	Manipulación de cargas.	Lumbalgia, dorsalgia.	Uso de EPP.	5	20	100	Limitar el peso (25 kg para hombres y 15 kg para mujeres). Usar equipos que ayuden a cargar (grúa, carretilla, ganchos, polipasto, etc.)	Técnico mecánico.
		Caídas de objetos por manipulación.	Heridas.	Área de trabajo con espacio específico para herramientas.	3	10	30	Evitar desorden.	Técnico mecánico.
		Manipulación de herramientas u objetos	Golpes, heridas, contusiones.	Manuales de uso de herramientas.	4	10	40	Capacitar al personal sobre el correcto uso	Supervisor de SST.

		manualement e.						de las herramientas.	
8	Inspección de aceite de caja de transmisión manual.	Contacto con productos químicos.	Alergias, intoxicación.	Uso de EPP y señalización del producto.	5	20	100	Implementación de hojas MSDS y rombos de seguridad.	Supervisor de SST.
		Manipulación de herramientas u objetos manuales.	Golpes, heridas, contusiones.	Manuales de uso de herramientas.	4	10	40	Capacitar al personal sobre el correcto uso de las herramientas.	Supervisor de SST.
		Caídas de objetos por manipulación.	Heridas.	Área de trabajo con espacio específico para herramientas.	3	10	30	Evitar desorden.	Técnico mecánico.
9	Revisión general del vehículo.	Manipulación de vehículos.	Incidente vehicular.	Manuales de uso de vehículos.	5	20	100	Capacitar al personal sobre el correcto uso de los vehículos.	Supervisor de SST.
		Iluminación inadecuada en el área de trabajo.	Fatiga visual, dolor de cabeza.	Iluminación focalizada.	3	10	30	Puntos de iluminación móviles.	Técnico mecánico.
		Posturas inadecuadas.	Lumbalgia, tensión muscular.	Descansos.	3	10	30	Pausas activas.	Supervisor de SST.

10	Entrega de unidad vehicular.	Tránsito de vehículos.	Choques, atropellos.	Recomendaciones de uso de vehículos. Señales de tránsito.	5	20	100	Capacitar al personal con clases de manejo.	Supervisor de SST.
		Manipulación de vehículos.	Accidente vehicular.	Manuales de uso de vehículos.	5	10	50	Capacitar al personal sobre el correcto uso de los vehículos.	Supervisor de SST.
		Atropellos, golpes o choques contra o con vehículos.	Politraumatismos.	Señalizaciones.	3	50	150	Usar guardas de protección.	Técnico mecánico.

Razón Social o Denominación Social: Autoservicios 1920 E.I.R.L.

Área: Administración

Proceso: Atención del pedido

N°	ACTIVIDAD	PELIGRO	CONSECUENCIA RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES	EVALUACIÓN DE RIESGO / IMPACTO			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	RESPONSABLE
					SEGURIDAD Y SALUD				
					PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	MPXS		
1	Identificación de requerimientos de compra.	Iluminación inadecuada en el área de trabajo.	Fatiga visual, dolor de cabeza.	Iluminación focalizada.	3	10	30	Puntos de iluminación móviles.	Personal administrativo.
		Materiales expuestos en diferente nivel.	Caída de objetos.	Colocación de cargas en vitrinas.	5	20	100	Evitar desorden. Señalización.	Personal administrativo.
2	Recepción y control del producto.	Manipulación de cargas.	Lumbalgia, dorsalgia.	Uso de EPP.	5	20	100	Capacitar al personal sobre el correcto uso del EPP.	Supervisor de SST.
		Cargas mal apiladas.	Golpes, heridas, contusiones.	Colocación de cargas en almacenes.	3	10	30	Evitar desorden. Señalización.	Personal administrativo.
3	Cotización del producto o servicio.	Iluminación inadecuada en el área de trabajo.	Fatiga visual, dolor de cabeza.	Iluminación focalizada.	3	10	30	Puntos de iluminación móviles.	Personal administrativo.

		Choque contra objetos inmóviles.	Golpes, politraumatismo.	Uso adecuado de mobiliario.	3	5	15	Evitar desorden.	Personal administrativo.
4	Elaboración de la orden de pedido.	Posturas inadecuadas .	Lumbalgia, tensión muscular.	Descansos.	3	10	30	Pausas activas.	Supervisor de SST.
		Choque contra objetos inmóviles.	Golpes, politraumatismo.	Uso adecuado de mobiliario.	3	5	15	Evitar desorden.	Personal administrativo.
5	Planificación y programación del servicio.	Posturas inadecuadas .	Lumbalgia, tensión muscular.	Descansos.	3	10	30	Pausas activas.	Supervisor de SST.
		Movimientos repetitivos.	Lumbalgia.	Descansos.	4	5	20	Pausas activas.	Supervisor de SST.
6	Ejecución de la venta o servicio.	Manipulación de cargas.	Lumbalgia, dorsalgia.	Uso de EPP.	4	20	80	Capacitar al personal sobre el correcto uso del EPP.	Supervisor de SST.
		Manipulación de vehículos.	Incidente vehicular.	Manuales de uso de vehículos.	3	10	30	Capacitar al personal sobre el correcto uso de los vehículos.	Supervisor de SST.
7	Inspección del servicio brindado.	Manipulación de vehículos.	Incidente vehicular.	Manuales de uso de vehículos.	3	10	30	Capacitar al personal sobre el correcto uso	Supervisor de SST.

								de los vehículos.	
		Manipulación de herramientas u objetos manualmente.	Golpes, heridas, contusiones.	Manuales de uso de herramientas.	3	10	30	Capacitar al personal sobre el correcto uso de las herramientas.	Supervisor de SST.
8	Facturación y entrega.	Movimientos repetitivos.	Lumbalgia.	Descansos.	4	5	20	Pausas activas.	Supervisor de SST.
		Exposición a SARS CoV 2.	Contagio de Covid-19.	Uso de mascarillas.	5	20	100	Barreras de protección (protector facial). Distanciamiento.	Personal administrativo.



**Apéndice C**

**Mapa de Riesgos Autoservicios 1920**







# MAPA DE RIESGOS Y EVACUACIÓN AUTOSERVICIOS 1920 SEGUNDO PISO

Elaborado por: Estefanía Palacios Córdova

Fecha:

## LEYENDA

### ADVERTENCIA



Riesgo eléctrico



Piso resbaloso

### PROHIBICIÓN



Prohibido fumar

### INCENDIOS



Extintor

### EVACUACIÓN



Ruta de evacuación



Zona segura en caso de sismo



Salida



**Apéndice D**

**Programa de Capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo**





**PROGRAMA DE CAPACITACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**DATOS DEL EMPLEADOR:** Pierina Albán Callirgos

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES
Autoservicios 1920 E.I.R.L.	20603334729	Av. Loreto Nro. 115 Piura Cercado (Frente al Cementerio San Teodoro)	Venta de partes, piezas y accesorios. Mantenimiento y reparaciones de vehículos.	11

**Objetivo General** Informar a los trabajadores de Autoservicios 1920 sobre las estrategias a implementar para mantener una cultura de prevención de riesgos en la empresa.

**Objetivos Específicos**  
 -Motivar al personal a ser partícipe de las estrategias a seguir para mejorar el Sistema de Gestión de SST.  
 -Incentivar al personal sobre la importancia del cumplimiento de estas estrategias, y el compromiso que deben mantener con la gestión de SST.

**Meta** 90%

**Indicador** (N° de cursos realizados/ N° de cursos programados) x100

**Presupuesto**

**Recursos** Guía básica de SST, Ley N° 29783.

N°	Curso	Duración (horas)	AÑO												Público Objetivo	Modalidad		
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Normativa en Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley N°29783.	3	X														Todas las áreas	Presencial
2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles. Matriz IPERC.	2		X													Todas las áreas	Presencial
3	Mapa de riesgos.	2		X													Todas las áreas	Presencial

4	Notificación, investigación y reporte de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo.	1.5			X													Todas las áreas	Presencial
5	Primeros auxilios.	1.5			X													Todas las áreas	Presencial



**Apéndice E**

**Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo**





**PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**DATOS DEL EMPLEADOR:** Pierina Albán Callirgos

<b>RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL</b>	<b>RUC</b>	<b>DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)</b>	<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	<b>N° TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES</b>
Autoservicios 1920 E.I.R.L.	20603334729	Av. Loreto Nro. 115 Piura Cercado (Frente al Cementerio San Teodoro)	Venta de partes, piezas y accesorios. Mantenimiento y reparaciones de vehículos.	11

<b>Objetivo General 1</b>	Diagnosticar la situación actual de la empresa.
<b>Objetivos Específicos</b>	Evaluar a través de la línea base el porcentaje de implementación de cada fase respecto a SST.
<b>Meta</b>	90%
<b>Indicador</b>	(Valor real/ Valor esperado) x100
<b>Presupuesto</b>	
<b>Recursos</b>	R.M. 050-2013-TR.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Inspeccionar las instalaciones de la empresa.	Supervisor de SST.	Todas las áreas	X														Realizado	Ninguna
2	Evaluar el nivel de implementación de las fases.	Supervisor de SST.	Todas las áreas		X													Realizado	Ninguna

<b>Objetivo General 2</b>	Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, estableciendo controles.																		
<b>Objetivos Específicos</b>	Diseñar la matriz IPERC.																		
<b>Meta</b>	100%																		
<b>Indicador</b>	(N° de revisiones realizadas/ N° de revisiones programadas) x100																		
<b>Presupuesto</b>																			
<b>Recursos</b>	R.M. 050-2013-TR.																		
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de la Ejecución	Área	AÑO												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Identificar los procesos y las instalaciones de la empresa.	Supervisor de SST.	Todas las áreas		X													Realizado	Ninguna
2	Evaluar los riesgos que se puedan presentar.	Supervisor de SST.	Todas las áreas			X												Realizado	Ninguna
3	Proponer medidas de control a implementar.	Supervisor de SST.	Todas las áreas			X												Realizado	Ninguna
<b>Objetivo General 3</b>	Exponer en forma preventiva los riesgos de la empresa.																		
<b>Objetivos Específicos</b>	Diseñar el Mapa de Riesgos.																		
<b>Meta</b>	95%																		

<b>Indicador</b>	(N° de revisiones realizadas/ N° de revisiones programadas) x100																	
<b>Presupuesto</b>																		
<b>Recursos</b>	R.M. 050-2013-TR.																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Identificar los puestos de trabajo, maquinaria y principales equipos.	Supervisor de SST.	Todas las áreas		X												Realizado	Ninguna
2	Asignar las señales que corresponden al riesgo que se quiere advertir.	Supervisor de SST.	Todas las áreas			X											Realizado	Ninguna
<b>Objetivo General 4</b>	Promover la mejora continua del SG-SST.																	
<b>Objetivos Específicos</b>	Aplicar herramientas de mejora continua.																	
<b>Meta</b>	100%																	
<b>Indicador</b>	(N° de herramientas implementadas/ N° de herramientas planificadas) x100																	
<b>Presupuesto</b>																		
<b>Recursos</b>	ISO 45001, 2018.																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO												Fecha de Verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			

