

**Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Ferrería Centro Gas  
según capítulo 6 del Decreto 107 de 2015**

**María Alejandra Beltrán Domínguez**

**ID: 201954**



**Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga**

**Escuela de Ingenierías**

**Facultad de Ingeniería Industrial**

**Bucaramanga**

**2019**

**Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Ferrería Centro Gas  
según capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015**

**María Alejandra Beltrán Domínguez**

**ID: 201954**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de:**

**Ingeniera Industrial**

**Director (a):**

**ING. Luz Smith Acevedo Castrillón**



**Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga**

**Escuela de Ingenierías**

**Facultad de Ingeniería Industrial**

**Bucaramanga**

**2019**

## **Dedicatoria**

*Este logro lo dedico a Dios por darme la vida y la sabiduría para entender y aprender todo lo realizado en estos años, para así demostrarme a mí misma y a las demás personas que los sueños se pueden cumplir.*

*A mis padres Luis Alfredo Beltrán y Rosalba Domínguez, por ser los impulsores de mi formación personal para poder lograr convertirme en ejemplo para mi hija.*

*A mi esposo Alirio Santos Santos, por ser el pilar de mi hogar, y apoyarme en cada decisión que tomo en mi vida, sobre todo por ser esa persona incondicional en mi formación académica y personal.*

*A mi hermosa hija Alejandra Graciela Santos, por ser el motivo más grande para cumplir mis sueños y superarme para poder dar el impulso a mis metas propuestas.*

## **Agradecimientos**

A Dios por ser el centro de todo lo anhelado, también debo agradecerle a Él por permitirme terminar este proceso académico, porque durante cada momento de pruebas y retos pude enfocarme persistir y salir adelante.

A mi familia que son mi motivación, mi inspiración y mi motor por el cual trabajo diariamente para conseguir mis metas, gracias por tanto amor y apoyo incondicional.

A la Universidad Pontificia Bolivariana, lugar donde me brindo mi enseñanza profesional y espiritual, conociendo a su paso personas valiosas que aportaron de una u otra forma en mi vida.

A la Ferretería Centro Gas, gracias por abrirme las puertas y permitirme hacer parte de ustedes en este tiempo en cual aprendimos con cada detalle que se trabajaba.

A la ingeniera Luz Smith Acevedo Castrillón, por su apoyo, dedicación y comprensión no puedo pasarlo por alto y agradecer cada minuto, sin su aporte no habría sido posible este proyecto.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	16
1. Generalidades de la Empresa .....	17
1.1 La Empresa .....	17
1.1.1 Descripción de la empresa: .....	17
1.1.2 Número de trabajadores: .....	19
1.1.3 Jornada laboral .....	19
1.2 Planeación Estratégica .....	20
1.2.1 Misión .....	20
1.2.2 Visión.....	20
2. Planteamiento del Problema .....	21
2.1 Pregunta del Problema .....	24
3. Justificación .....	25
3.1 Alcance .....	25
4. Objetivos.....	26
4.1 Objetivo General.....	26
4.2 Objetivos Específicos.....	26
5. Marco Referencial.....	27
5.1 Marco Conceptual.....	27
5.2 Marco Teórico.....	33
5.2.1 Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6 .....	33
5.2.2 Resolución 0312 de 2019.....	34

5.2.3 Resolución 1111 de 2017.....	35
5.2.4 Decreto 472 de 2015.....	36
5.2.5 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	37
5.2.6 Ciclo de Deming PHVA .....	37
5.2.7 Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST).....	39
5.2.8 Administradora de Riesgos Laborales (ARL).....	40
5.3 Marco legal .....	40
6. Metodología .....	46
6.1 Población y Muestra .....	46
7. Diagnóstico Inicial del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.....	47
7.1 Cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	48
8. Diseño y Documentación del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Ferretería Centro Gas Según el Capítulo 6 del Decreto 1072:2015.....	59
8.1 Análisis de la matriz de riesgo .....	62
8.2 Establecimiento de la Política.....	62
8.3 Responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo .....	65
8.4 Realización de Exámenes Médicos.....	69
8.5 Plan de Trabajo Anual de las Actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo .....	72
8.6 Cronograma Anual de Capacitaciones SST .....	72
8.7 Programa de Elementos de Protección Personal.....	73

8.8 Procedimiento para el Control y Seguimiento de las Fichas Técnicas, Hojas de Seguridad de la Maquinaria u Equipos y Demás Instructivos internos .....	74
8.9 Delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	75
8.10 Procedimiento para el Reporte, Investigación, Atención y Seguimiento de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales .....	76
8.11 Programa de Vigilancia Epidemiológica .....	78
8.12 Programa de Inspecciones Planeadas.....	79
8.13 Evaluación del Cumplimiento Legal .....	80
8.14 Conservación de los Documentos.....	81
8.15 Procedimiento de Comunicación, Participación y Consulta.....	83
8.16 Procedimiento para Determinar las Condiciones de Salud de los Trabajadores .....	84
8.17 Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias .....	85
8.18 Procedimiento para la Gestión del Cambio .....	88
8.19 Procedimiento para la Gestión de Proveedores y Contratistas .....	90
8.20 Procedimiento para la Toma de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora.....	92
8.21 Procedimiento para la revisión gerencial.....	93
8.22 Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.....	94
8.23 Auditoria de Cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	96
8.24 Plan de Mejora .....	97
9. Definición y Gestión del plan de trabajo anual.....	99
10. Auditoría al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) Implementado .....	119
11. Sensibilizar a la alta Dirección .....	120

12. Conclusiones .....	125
13. Recomendaciones .....	128

## Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Número de empleados</i> .....	19
Tabla 2. <i>Legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo</i> .....	41
Tabla 3. <i>Criterios de Evaluación</i> .....	50
Tabla 4. <i>Estándares Mínimos SG-SST</i> .....	51
Tabla 5. <i>Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos y Determinación de Controles</i> 60	
Tabla 6. <i>Asignación de EPP</i> .....	73
Tabla 7. <i>Procedimiento Para la Evaluación de Requisitos Legales</i> .....	80
Tabla 8. <i>Procedimiento Para el Control de Documentos</i> .....	82
Tabla 9. <i>Descripción del Procedimiento</i> .....	84
Tabla 10. <i>Matriz de Vulnerabilidad</i> .....	87
Tabla 11. <i>Procedimiento Para Gestión de Cambio</i> .....	89
Tabla 12. <i>Procedimiento Para la Gestión de Proveedores y Contratistas</i> .....	91
Tabla 13. <i>Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo</i> .....	95
Tabla 14. <i>Procedimiento Para Realizar la Auditoria</i> .....	96
Tabla 15. <i>Presupuesto para la Implementación del SG-SST del año 2019</i> .....	117

## Lista de Ilustraciones

<i>Ilustración 1.</i> Balance General a 31 de Octubre de 2013 .....	18
<i>Ilustración 2.</i> Organigrama de la Organización.....	20
<i>Ilustración 3.</i> Indicadores Sistema General de Riesgos Laborales - Tasa de Accidentes	
Calificados Como Laborales x 100 .....	21
<i>Ilustración 4.</i> Indicadores Sistema General de Riesgos Laborales - Tasa de Enfermedades	
Calificadas Como Laborales x 100,000.....	22
<i>Ilustración 5.</i> Ciclo PHVA del SGSST .....	37
<i>Ilustración 6.</i> Imágenes Donde se Evidencian los Problemas Presentes .....	49
<i>Ilustración 7.</i> Desarrollo por ciclo PHVA .....	56
<i>Ilustración 8.</i> Desarrollo por Estándar .....	56
<i>Ilustración 9.</i> Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	63
<i>Ilustración 10.</i> Política de NO Fumadores .....	64
<i>Ilustración 11.</i> Política de alcohol y drogas.....	65
<i>Ilustración 12.</i> Diagrama de Flujo Para Investigar Incidentes y Accidentes de Trabajo .....	78
<i>Ilustración 13.</i> Procedimiento Para Revisión por la Alta Gerencia.....	94
<i>Ilustración 14.</i> Folleto Practico de Autocuidado 1. ....	101
<i>Ilustración 15.</i> Folleto Practico de Autocuidado 2. ....	102
<i>Ilustración 16.</i> Folleto Elementos de Protección Personal 1. ....	103
<i>Ilustración 17.</i> Folleto Elementos de Protección Personal 2. ....	104
<i>Ilustración 18.</i> Folleto Plan de Emergencias 1. ....	105
<i>Ilustración 19.</i> Folleto Plan de Emergencias 2 .....	106

<i>Ilustración 20.</i> Diseño Afiche Campaña de Aseo.....	107
<i>Ilustración 21.</i> Diseño afiche pausas activas .....	108
<i>Ilustración 22.</i> Señalización de Salida de Emergencia.....	109
<i>Ilustración 23.</i> Instalación del Botiquín y Señalización del Extintor .....	109
<i>Ilustración 24.</i> Eliminación de tarros en las escaleras.....	110
<i>Ilustración 25.</i> Eliminación de Alambre por las Escaleras.....	110
<i>Ilustración 26.</i> Instalación de Extintor en el Segundo Piso .....	111
<i>Ilustración 27.</i> Señalización en las Escaleras Tercer Piso.....	111
<i>Ilustración 28.</i> Señalización en las Escaleras Segundo Piso .....	112
<i>Ilustración 29.</i> Instalación del Extintor Tercer Piso .....	112
<i>Ilustración 30.</i> Publicación de la Misión, Visión y las Políticas .....	113
<i>Ilustración 31.</i> Capacitando al personal.....	113
<i>Ilustración 32.</i> Asignación al Profesional del SST.....	114
<i>Ilustración 33.</i> Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.....	114
<i>Ilustración 34.</i> Formulario de la Auditoria.....	115
<i>Ilustración 35.</i> Acta Asignación y Funciones del Vigía del SST .....	115
<i>Ilustración 36.</i> Entrega de EPP.....	116
<i>Ilustración 37.</i> Inspecciones Realizadas .....	117
<i>Ilustración 38.</i> Proyección Explicativa Sobre la Importancia de la Implementación del SGSST .....	124
<i>Ilustración 39.</i> Proyección Explicativa Sobre los Riesgos a los Cuáles Están Expuestos los Trabajadores .....	124

## Lista de Apéndices

	Pág.
Anexo 1. Diagnóstico inicial y tabla de valores .....	133
Anexo 2. Matriz de peligros y valoración de riesgos.....	133
Anexo 3. Plan de trabajo anual de SST.....	133
Anexo 4. Cronograma del plan de trabajo anual de SST .....	133
Anexo 5. Cronograma de capacitaciones.....	133
Anexo 6. Cronograma de elementos de protección personal.....	133
Anexo 7. Programa de elementos de protección personal, uso y mantenimiento.....	133
Anexo 8. Procedimiento para control y seguimiento de las fichas de seguridad de máquinas y equipos.....	133
Anexo 9. Formato hoja de seguridad para equipos y maquinas .....	133
Anexo 10. Procedimiento sobre el manejo de sustancias químicas.....	133
Anexo 11. Acta de asignación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	133
Anexo 12. Funciones del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	133
Anexo 13. Procedimiento para reporte e investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.....	133
Anexo 14. Formato para el reporte e investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.....	133
Anexo 15. Programa de vigilancia epidemiológica – Biomecánico .....	133
Anexo 16. Encuesta y cronograma del programa de vigilancia epidemiológica – Biomecánico	133
Anexo 17. Programa de inspecciones planeadas.....	133
Anexo 18. Formatos para las inspecciones planeadas .....	133

Anexo 19. Procedimiento para el cumplimiento de los requisitos legales .....	134
Anexo 20. Procedimiento para conservación de los documentos.....	134
Anexo 21. Procedimiento de comunicación, participación y consulta .....	134
Anexo 22. Procedimiento para determinar las condiciones de salud de los trabajadores.....	134
Anexo 23. Plan de emergencias .....	134
Anexo 24. Evaluación de la vulnerabilidad .....	134
Anexo 25. Procedimiento para la gestión del cambio.....	134
Anexo 26. Formato de solicitud de cambio .....	134
Anexo 27. Procedimiento para la gestión de proveedores y contratistas.....	134
Anexo 28. Procedimiento para la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora del SG- SST .....	134
Anexo 29. Plan de mejoramiento.....	134
Anexo 30. Procedimiento para la revisión gerencial .....	134
Anexo 31. Indicadores del SG-SST .....	134
Anexo 32. Procedimiento auditoría .....	134
Anexo 33. Informe de auditoría .....	134
Anexo 34. RUT Candy Machado – Auditora .....	134
Anexo 35. Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	134
Anexo 36. Plan de Auditoría.....	134

## RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

**TITULO:** SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA FERRETERÍA CENTRO GAS SEGÚN EL CAPÍTULO 6 DEL DECRETO 1072 DE 2015

**AUTOR(ES):** María Alejandra Beltrán Domínguez

**PROGRAMA:** Facultad de Ingeniería Industrial

**DIRECTOR(A):** Luz Smith Acevedo Castrillón

### RESUMEN

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pretende responder a los requisitos de los entes regulatorios, empleadores y trabajadores para garantizar un ambiente de trabajo seguro previniendo los accidentes de trabajo y enfermedades laborales; reduciendo el número de lesionados y protegiendo a los trabajadores, aumentando la productividad empresarial. El presente proyecto de grado parte del Diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Ferretería Centro Gas empleando la tabla de valores definida en la Resolución 1111 de 2017; propone la estructura documental para dar cumplimiento a estos requisitos y realiza apoyo a la implementación del mismo logrando la aplicación de controles operacionales para los riesgos principales como el locativo, manejo de sustancias químicas; gestionando los elementos para la preparación y respuesta ante emergencias; estableciendo acciones de mejora a partir de los resultados de la primera auditoría interna realizada e implementando adecuaciones a la documentación. Lo anterior permitió sensibilizar a la alta dirección de la organización hacia la importancia de mantener y mejorar el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

### PALABRAS CLAVE:

Decreto 1072 de 2015, Sistema, Gestión, Seguridad Salud, Trabajo

**GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE**

**TITLE:** MANAGEMENT SYSTEM IN SAFETY AND HEALTH AT WORK FOR THE FERRETERIA CENTRO GAS ACCORDING TO CHAPTER 6 OF THE DECREE 1072 OF 2015.

**AUTHOR(S):** María Alejandra Beltrán Domínguez

**FACULTY:** Facultad de Ingeniería Industrial

**DIRECTOR:** Luz Smith Acevedo Castrillón

**ABSTRACT**

The system of management of safety and health at work, aims to respond to the requirements of local regulatory, employers and workers to guarantee a safe working environment by preventing accidents at work and occupational diseases; reducing the number of injured and protecting workers, increasing business productivity. The present project grade part of the initial diagnosis of the system of management of safety and health at work at the Ferreteria Centro Gas using the table of values defined in the resolution 1111:2017; proposes the document structure to comply with these requirements and made to support the implementation of the same achieving operational controls for the main risks as locative, handling of chemical substances; managing the elements for the preparation and response to emergencies; establishing improvement actions based on the results of the first internal audit carried out and implementing adjustments to the documentation. This allowed to sensitize senior management of the Organization on the importance of maintaining and improving the safety and health at work management system.

**KEYWORDS:**

Decree 1072 of 2015, Management system, Health, safety, work.

## **Introducción**

El presente proyecto de grado trata de la elaboración de la documentación y apoyo a la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Ferretería Centro Gas, esto debido a que la legislación colombiana en el campo de la seguridad y salud en el trabajo tuvo una evolución y a partir del año 2015 con el decreto 1072 en su capítulo 6 requirió a todas las organizaciones de su implementación.

La Ferretería Centro Gas al ser una microempresa no conoce los cambios legales en el campo de la seguridad y salud en el trabajo y los trabajadores desarrollan prácticas habituales inseguras que pueden generar accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente trabajo se dio inicio a la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la ferretería, en el cual, se realizaron procedimiento, programas y matrices exigidos por la Resolución 1111 de 2017 y el Decreto 1072 de 2015, adicional a estos documentos se realizó una auditoría para verificar el cumplimiento de la implementación del Sistema de Gestión, estos procesos se realizaron mediante observación directa, entrevista a los trabajadores y la alta dirección.

El presente proyecto pretende apoyar a la organización hacia el cumplimiento legal y hacer tomar conciencia a la alta dirección y a los trabajadores sobre la importancia de mantener y mejorar el Sistema de Gestión de la Seguridad Salud en el Trabajo.

## 1. Generalidades de la Empresa

### 1.1 La Empresa

#### 1.1.1 Descripción de la empresa:

**Razón social:** GRACIELA SANTOS VILLAMIL / FERRETERIA CENTRO GAS

**N.I.T:** 37.823.542 - 7

**Representante Legal:** Graciela Santos Villamil

**Municipio:** Bucaramanga

**Departamento:** Santander

**Dirección:** Carrera 15 # 29-36

**Actividad económica:** comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados.

**A.R.L:** POSITIVA

**Nivel de riesgo:** II – Código: 025242

**Teléfono:** 6428886

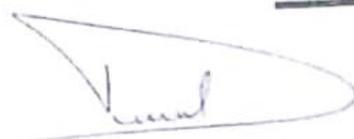
Ferretería Centro Gas se establece como sociedad comercial con más de 42 años experiencia, veracidad y calidad. Esta empresa está enfocada en brindar a sus clientes la mejor atención y servicios, para ello cuenta con un excelente equipo de trabajo capacitado, con conocimientos específicos de cada uno de los productos, en busca siempre de la satisfacción del cliente, brindándole asesorías técnicas a los consumidores para que la elección del producto se adapte a su necesidad; por otra parte, se ofrece servicio técnico y de mantenimiento artefactos gasodomésticos.

Balance general al año 2013:

**GRACIELA SANTOS VILLAMIL**  
**NIT 37.823.542-7**  
**BALANCE GENERAL A OCTUBRE 31 DE 2013**

<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		180.649.491,37
Caja	2.607.015,00	
Bancos Citibank	1.760.283,84	
Bancos Av Villas	117.837,53	
Cuentas de Ahorros	226.768,84	
Anticipos Imptos Renta	262.000,00	
Anticipos Imptos Iva	2.300.000,00	
Inventario de mercancías	<u>175.135.870,00</u>	
		43.025.019,68
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>		
Construcciones y Edificaciones	40.000.000,00	
Muebles y Enseres	<u>3.025.019,68</u>	
		<u>223.674.511,05</u>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		
<b>PASIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		
Obligaciones Financieras (Credicheque)	9.600.863,01	
Proveedores Nacionales	30.029.272,00	
Retenciones y Aportes de Nomina	227.520,00	
Acreedores Varios	80.094.420,00	
Impuesto a las ventas por pagar	3.658.450,00	
Impuesto Industria y Comercio x pagar	1.589.000,00	
Prestaciones sociales por pagar	<u>1.120.738,00</u>	
		126.320.263,01
<b>TOTAL PASIVO</b>		
<b>PATRIMONIO</b>		
Capital de Personas Naturales	45.862.918,79	
Revalorización del Patrimonio	24.627.458,85	
Utilidad del ejercicio	<u>26.863.870,40</u>	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<u>97.354.248,04</u>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<u>223.674.511,05</u>

  
**Graciela Santos Villamil**  
 CC 37.823.542 B/ga

  
**C.P Daniel Monsalve Parra**  
 CC 91.263.206 B/ga  
 T.P 46653-T

*Ilustración 1.* Balance General a 31 de **Octubre** de 2013

Fuente: Ferretería Centro Gas (2018).

### 1.1.2 Número de trabajadores:

Tabla 1.

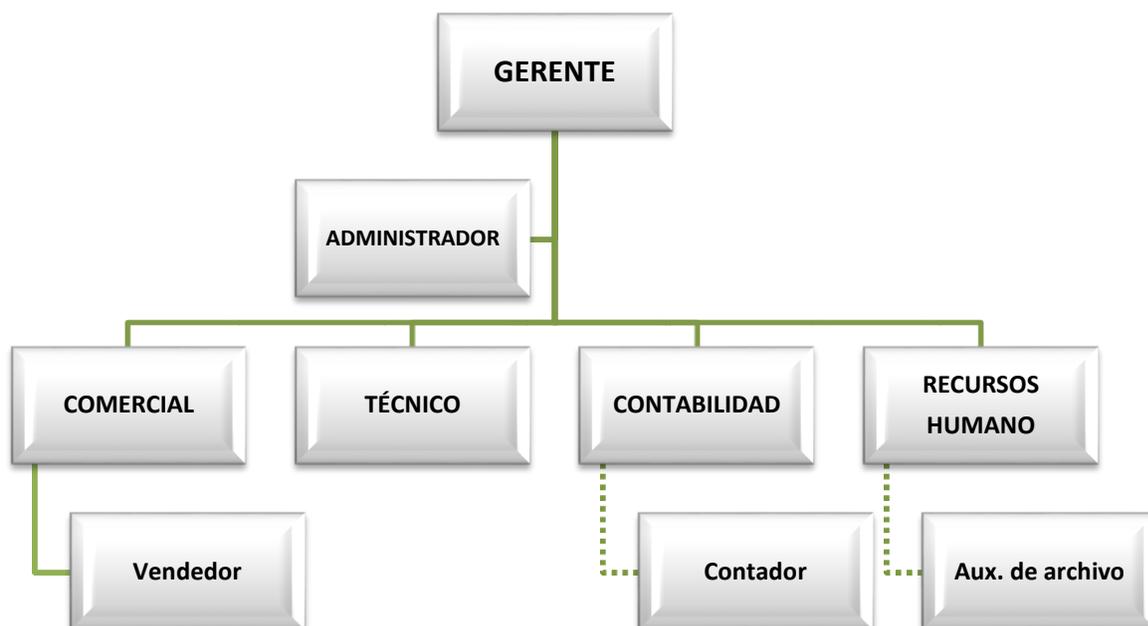
*Número de empleados*

<u>AREA</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>	<u>TOTAL</u>
Administrativo	1	2	3
Operativo	3		3
Total	4	2	6

Fuente: Administración de la empresa. Ferretería Centro Gas (2018).

### 1.1.3 Jornada laboral. Las horas de entrada y salida de los trabajadores son las siguientes:

- Lunes a sábado: (8:00-12:00m y 2:00-6:00pm)
- Periodos de descanso:
- Mañanas: (9:00am a 9:15am)
- Tardes: (4:00pm a 4:15pm)



*Ilustración 2.* Organigrama de la Organización

Fuente: Autor del proyecto

## 1.2 Planeación Estratégica

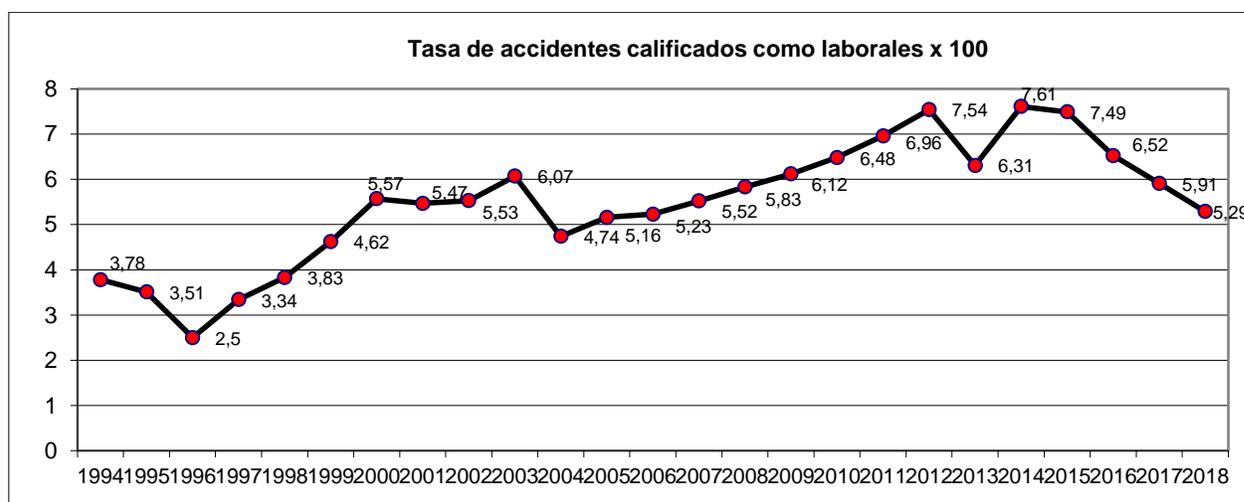
**1.2.1 Misión.** Somos una empresa con valores éticos, reconocida en el mercado por la comercialización de productos de ferretería, mantenimientos y asesoría con un equipo humano altamente capacitado y comprometidos en ofrecer un servicio acorde con las necesidades de nuestros clientes.

**1.2.2 Visión.** Ferretería Centro Gas se proyecta para el 2022, ser una empresa líder en el sector ferretero en el departamento de Santander, superando las expectativas de nuestros clientes, brindando soluciones y confiabilidad en nuestros productos y servicios.

## 2. Planteamiento del Problema

En Colombia, datos de Fasecolda muestran que en 2013 se registraron 10.246 enfermedades laborales calificadas. Las lesiones músculo esqueléticas representan casi el 90% de padecimientos; se destacan la tendinitis en hombros, codos y manos, síndrome de túnel del carpo y dolores de espalda (Eempleo, 2015).

La importancia de la seguridad industrial en nuestro país ha tomado gran auge en los últimos años, debido a que el índice de accidentalidad ha venido aumentado considerablemente en las empresas, según cifras del Ministerio de Salud y Protección Social, del 2004 al 2014 con un acumulado de 761.000 accidentes laborales, pero para el 2016 ha tenido una baja a 652.000 accidentes laborales lo cual indica un 16.7% menos a los años pasados (Ministerio de Salud y Protección Social, Subdirección de Riesgos Laborales, 2019).



*Ilustración 3.* Indicadores Sistema General de Riesgos Laborales - Tasa de Accidentes

Calificados Como Laborales x 100

Fuente: ídem

Además del alto índice de riesgos laborales, las enfermedades laborales también aumentaron los últimos dos años, según indicadores que presenta el Ministerio de Salud y Protección Social en el 2010 se presentó la cifra más alta registrada en la historia del país diagnosticados con enfermedades de riesgo profesional (Ídem).



*Ilustración 4.* Indicadores Sistema General de Riesgos Laborales - Tasa de Enfermedades

Calificadas Como Laborales x 100,000

Fuente: ídem

Todas las empresas tienen factores de riesgos relacionados con su labor, es por esto que por pequeña que sea la organización, requiere del desarrollo de un sistema de seguridad y salud en el trabajo y estar afiliada a una ARL, que les brinde asesoría en su desarrollo (ARL SURA, s.f.). Además, es importante cumplir los lineamientos legales, sobre la salud y seguridad en el trabajado, sino porque es una obligación legal señalada por varias normas; tales como la Constitución Política de Colombia, el Código Sustantivo del Trabajo, el Decreto 1072 de 2015 Título 4, Capítulo 6.

Los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo generan confianza en los clientes y los trabajadores, así como una ventaja competitiva, al brindar beneficios y prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo.

Ferretería Centro Gas, se establece como una ferretería pionera en la venta de estufas y repuestos hace más de 42 años con experiencia, veracidad y calidad en su servicio. Esta organización tiene como respaldo en su desarrollo a POSITIVA (Administradores de Riesgos Laborales), la cual asesora a sus organizaciones desarrollar planes de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de mitigar y reducir el índice de accidentabilidad.

La ferretería está distribuida en cuatro pisos a los cuales se accede por escaleras y pasillos donde la mercancía impide con facilidad la movilidad y el traslado de la misma hasta el primer piso donde se encuentran las vitrinas y las estanterías con los productos que más se venden o con mayor fluidez de rotación, para entender más esta situación. a continuación, se describe la distribución de la ferretería.

- El ingreso a la ferretería es por el primer piso en donde queda el punto de venta presentando allí los primeros inconvenientes ya que la cantidad de mercancía y la mala ubicación de la misma hacen que la movilidad se torne lenta y se presenten tropiezos entre compañeros por el poco espacio entre los mostradores, además, cuerdas que están sujetas por puntillas al techo descuelgan productos que se encuentran exhibidos que podrían caer encima de las personas ocasionando accidentes. En la parte trasera del primer piso se encuentra el taller donde se realizan los mantenimientos a los gasodomésticos.
- En el segundo piso se encuentran la oficina y el baño, estantería donde hay bombillos, repuestos para estufas, eléctricos y en los pasillos galvanizado.

- El tercer piso cuenta con dos cuartos: en el primer cuarto se encuentran las estufas y gabinetes, en el segundo cuarto están las mangueras de cristal, mangueras para zapatería, mangueras de riego, mangueras para gas o altas presiones y en las estanterías están los repuestos eléctricos, pinturas en spray, grifería y repuestos para estufas.
- Para finalizar en el cuarto piso están los gabinetes, las parrillas y los repuestos para estufas, neveras y lavadora de menor comercialización.

Dentro de la Ferretería Centro Gas se encuentran ambientes de trabajo que generan riesgos laborales causando accidentes de trabajo y enfermedades laborales y a su vez, afectando la seguridad, salud y el bienestar de los trabajadores, como resultado de lo anterior la ferretería decide implementar diversas estrategias que contribuyen a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en los trabajadores.

## **2.1 Pregunta del Problema**

¿Cuáles son los beneficios al realizar la implementación del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la FERRETERÍA CENTRO GAS según el capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015?

### **3. Justificación**

La importancia del mejoramiento de las condiciones laborales en pro del bienestar de los trabajadores hace que el capital humano dentro de una organización forme parte indispensable y por consiguiente el beneficio general de la misma.

Las empresas para mejorar el desempeño en materia de seguridad y salud en el trabajo deben aplicar, según la normativa vigente en Colombia, según el Decreto 1072 de 2015, Título 4, Capítulo 6, donde se establece la necesidad de proteger a los trabajadores contra los peligros y riesgos laborales.

Ferretería Centro Gas, consciente de su responsabilidad legal en Seguridad y Salud en el trabajo, implementará el Sistema de Seguridad en el Trabajo, con la finalidad de garantizar condiciones de trabajo seguras, saludables y el bienestar de los trabajadores, aumentando así la productividad y el buen rendimiento laboral en la organización.

#### **3.1 Alcance**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) de la Ferretería Centro Gas según el capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015, aplica a todos los trabajadores vinculados directamente o a través de contratos temporales en los diferentes secciones de trabajo.

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo General**

Realizar el diagnóstico inicial, documentación y a apoyo a la implementación del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Ferretería Centro Gas según el capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015 con el fin de asegurar el control de los riesgos existentes.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- Efectuar un diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la Ferretería Centro Gas, de acuerdo con la Resolución 1111 de 2017.
- Diseñar la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo siguiendo el esquema de: política, organización, planificación, aplicación, verificación, auditoría y mejoramiento.
- Definir y gestionar el plan de trabajo anual para la implementación de controles operacionales de acuerdo con la identificación de peligros y riesgos prioritarios de Ferretería Centro Gas.
- Realizar la auditoría al SG-SST implementado, documentando las acciones preventivas y correctivas resultantes de la misma.
- Sensibilizar a la alta dirección y todos los trabajadores sobre la importancia de la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

## 5. Marco Referencial

### 5.1 Marco Conceptual

Las siguientes definiciones fueron tomadas del Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015 (Ministerio del Trabajo, 2017) y de la Ley 1562 del 2012 (Ministerio de Trabajo, 2012):

- **Accidente de trabajo:** Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Acción de mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
- **Acción preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- **Actividad no rutinaria:** Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- **Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizarle.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.
- **Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar

pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

- **Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

- **Centro de trabajo.** Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área· a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

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

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

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

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

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

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

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

- **Descripción sociodemográfica:** Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

- **Efectividad:** Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y eficiencia.

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

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

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

- **Enfermedad laboral:** Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

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

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

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

- **Indicadores de estructura:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Indicadores de proceso:** Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

- **Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.
- **Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde a las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.
- **Mejora continua.** Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.
- **No conformidad:** No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- **Política de seguridad y salud en el trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- **Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

- **Revisión proactiva:** Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.
- **Revisión reactiva:** Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.
- **Requisito Normativo:** Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.
- **Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.
- **Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud. en el trabajo:** Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

## 5.2 Marco Teórico

Es sabido que, para toda empresa, el recurso más importante es su recurso humano, la legislación colombiana ha generado leyes, programas, requisitos, entre otras opciones surge el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

### 5.2.1 Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6. Artículo 2.2.4.6.1.

“Objeto y campo de aplicación. El presente capítulo tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión”.

Artículo 2.2.4.6.4. ” ...El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del

comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes, las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)”.’

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en Colombia inicialmente se encontraba en el Decreto 1443, pero debido a la reforma en las leyes por parte del Ministerio de Trabajo, se estableció en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Presidencia de la República, Decreto 1072, 2015).

**5.2.2 Resolución 0312 de 2019.** Artículo 1°. Objeto. La presente resolución tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el artículo 2°. Los presentes Estándares Mínimos corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimiento de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensable para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión SST.

Artículo 2°. Campo de aplicación. La presente Resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones o asociaciones que afilian

trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradores de riesgos laborales, a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares; quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales (Ministerio de Trabajo, 2019).

**5.2.3 Resolución 1111 de 2017.** Artículo 1°. Campo de aplicación y cobertura. La presente resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los trabajadores dependientes e independientes, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares, quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

Artículo 2°. Objeto. La presente resolución tiene por objeto implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para las entidades, personas o empresas señaladas en el campo de aplicación de la presente resolución; estándares que son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores

y contratantes, mediante los cuales se establece, verifica y controla las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema General de Riesgos Laborales; los cuales se adoptan como parte integral de la presente resolución mediante el anexo técnico denominado “Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes” (Ministerio de Trabajo, 2017).

**5.2.4 Decreto 472 de 2015.** Artículo 1o. Objeto. El presente decreto tiene por objeto establecer los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, señalar las garantías mínimas que se deben respetar para garantizar el derecho fundamental al debido proceso a los sujetos objeto de investigación administrativa, así como establecer normas para ordenar la clausura del lugar de trabajo y la paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas por inobservancia de la normativa de prevención de riesgos laborales, cuando existan condiciones que pongan en peligro la vida, la integridad y la seguridad personal de las y los trabajadores.

Artículo 2o. Campo de Aplicación. El presente decreto se aplica a las actuaciones administrativas que adelanten los Inspectores del Trabajo y Seguridad Social, las Direcciones Territoriales, Oficinas Especiales del Ministerio del Trabajo, la Unidad de Investigaciones Especiales, y la Dirección de Riesgos Laborales de ese mismo Ministerio por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales (Ministerio de Trabajo, 2015).

**5.2.5 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.** EL Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se fundamenta en el bienestar e integridad de cada uno de los trabajadores de cualquier tipo de empresa. La estructura de dicho sistema, parte de la forma que establece el ciclo de Deming o el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar), en este caso el SG-SST tiene su estructura de la siguiente manera:



*Ilustración 5.* Ciclo PHVA del SGSST

Fuente: (Ministerio de Trabajo, Decreto 1072, 2015)

**5.2.6 Ciclo de Deming PHVA.** El nombre del Ciclo PDCA (o Ciclo PHVA) viene de las siglas Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, en inglés “Plan, Do, Check, Act”. También es conocido como Ciclo de mejora continua o Círculo de Deming, por ser Edwards Deming su autor. Esta metodología describe los cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo de forma

sistemática para lograr la mejora continua, entendiendo como tal al mejoramiento continuado de la calidad (disminución de fallos, aumento de la eficacia y eficiencia, solución de problemas, previsión y eliminación de riesgos potenciales...). El círculo de Deming lo componen 4 etapas cíclicas, de forma que una vez acabada la etapa final se debe volver a la primera y repetir el ciclo de nuevo, de forma que las actividades son reevaluadas periódicamente para incorporar nuevas mejoras (Jimeno Bernal, 2013).

El ciclo PHVA en el SGSST es un proceso lógico y por etapas (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud ocupacional.

- **Política de seguridad y salud en el trabajo (SST):** El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas.

- **Organización:** Se establecen las responsabilidades de cada una de las partes interesadas dentro de este proceso, bajo un análisis para la correcta distribución de todo tipo de recursos (financiero, humano, máquina, etc.) para el óptimo cumplimiento del SGSST regido por los lineamientos del Decreto 1072 del 2015.

- **Planificación:** Durante esta fase se identifican los peligros, evaluación y valoración de los riesgos, también se hace una evaluación inicial para seguido de esto realizar la planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, y posterior a esto se debe realizar el planteamiento de los objetivos y el plan de trabajo anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Aplicación:** Se hace la documentación de la Política de SGSST, objetivos, alcance, documentos requeridos por ley registros de elementos de protección personal, actas del comité paritario de seguridad y salud del trabajo (COPASST) y del comité de convivencia laboral, registros de ausentismo y capacitaciones, simulacros, inducción al personal, reglamento interno de trabajo, reglamento de higiene y seguridad, entre otros.
- **Evaluación - auditoría:** En esta etapa se evalúa el cumplimiento de los requisitos anteriormente mencionados, comprobando el desempeño del sistema mediante el uso de indicadores y a partir de los resultados comenzar acciones de mejora.
- **Mejora continua:** El empleador debe dar las directrices y otorgar los recursos necesarios para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el objetivo de mejorar la eficacia de todas sus actividades y el cumplimiento de sus propósitos.

**5.2.7 Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST).** El COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo) es un comité encargado de la promoción y vigilancia de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo dentro de las empresas públicas y privadas (Fundación Universitaria Agraria de Colombia, 2015).

Es el organismo que se encarga de la promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa a través de actividades de promoción, información y divulgación. Es decir, garantiza que los riesgos de enfermedad y accidente derivado del trabajo se reduzcan al mínimo. Está regido por la Resolución 2013 de 1986, la Ley 1562 de 2012 y Decreto 1072 de 2015

**5.2.8 Administradora de Riesgos Laborales (ARL).** La ARL asesora y brinda asistencia técnica a la empresa para el desarrollo de los programas de prevención y, atiende a los trabajadores que se accidentan o enferman por causas propias del trabajo que desarrollan.

Las Administradoras de Riesgos Laborales, entre otras funciones, están encargadas de:

- El recaudo de las cotizaciones que hacen las empresas por sus trabajadores.
- La asesoría para la ejecución de los programas de prevención que se realizarán en la empresa.
- La atención médica y de rehabilitación de los trabajadores que se accidenten o enfermen por causas propias de su trabajo.
- El pago de las prestaciones económicas como las incapacidades, pensiones de invalidez y de sobrevivientes que se puedan generar como consecuencia de los accidentes o enfermedades laborales (Ministerio de Salud y Protección Social , 2017).

### **5.3 Marco legal**

Se entenderá en adelante como seguridad y Salud en el Trabajo, definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente y la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Congreso de la República de Colombia, 2012).

La Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como campo propio la protección de la salud del trabajador, esta protección se encuentra inicialmente reconocida en el artículo 81 de la Ley 9 de 1979, en la cual se señala que la integridad de la vida y la salud de los trabajadores constituyen

una preocupación de interés público, en el que participan el gobierno y los particulares, y en la Resolución 02400 de 1979.

El pilar de esta Legislación es el Decreto Ley 1295 de 1994, cuyos objetivos buscan establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores, fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional, vigilar el cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y el esquema de administración de Salud Ocupacional.

Particularmente, en el Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.8., se están adicionando responsabilidades al empleador.

A continuación, se describen los principales Decretos y Resoluciones que reglamentan la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia:

Tabla 2.

*Legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo*

<u>Norma</u>	<u>Año de Emisión</u>	<u>Disposición que Regula</u>	<u>Art. Aplicable</u>	<u>Descripción del Requisito</u>
<b>LEY 9</b>	1979	Congreso de la Republica	Título III	Cod. Sanitario Nacional
<b>LEY 100</b>	1993	Congreso de la Republica	Libro tercero capítulo I y II	Se crea el Sistema General de Seguridad Social
<b>LEY 55</b>	1993	Congreso de la Republica	Se aprueba el convenio de la OIT sobre productos químicos	Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo

<b>LEY</b> <b>1010</b>	2006	Congreso de la Republica	Articulo II-VII-VIII-IX-	Acoso Laboral
<b>LEY</b> <b>1335</b>	2009	Congreso de la Republica		Prevención y consumo de tabaco
<b>LEY</b> <b>776</b>	2012	Congreso de la Republica		Organización Administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales
<b>LEY</b> <b>1562</b>	2012	Presiden cia de la Republica		Por el cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
<b>LEY</b> <b>1831</b>	2017	Congreso de la republica		Por el cual se regula el uso del desfibrilador externo automático (DEA) en lugares de Alta afluencia de publico
<b><u>Decretos</u></b>				
<b>Decreto</b> <b>614</b>	1984	President e de la Republica de Colombia	Capítulo I-II	Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional
<b>Decreto</b> <b>1295</b>	1994	Ministeri o de la republica	ART. 29 ART.4 LITERAL K.	ORGANIZACION Y ADMINISTRACION SISTEMA DE RIESGOS PROFESIONALES
<b>Decreto</b> <b>0723</b>	2013	Ministeri o de salud y protección social	Capitulo II-III-IV-V	Afiliación al sistema general de gestión de riesgos profesionales y actividades de alto riesgo
<b>Decreto</b> <b>1443</b>	2014	Ministeri o de trabajo	ART. 1- 4 -5-6-7-8-9- 10-11-12-13-14-15- 16-17-18-19-20-21-	Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

---

22-23-24-25-26-27-  
28-29-30-31-32-33-  
34-35-36-37. PARAGRAFO 1 – 2

<b>Decreto</b> <b>1477</b>	2014	El presidente de la republica		Nueva tabla de enfermedades laborales
<b>Decreto</b> <b>1507</b>	2014	Presiden cia de la Republica		Por el cual se expide el Manual Único para la Calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional.
<b>Decreto</b> <b>055</b>	2015	El presidente de la republica		reglamenta la afiliación de estudiantes al SGRL
<b>Decreto</b> <b>1072</b>	2015	Ministeri o de trabajo	Art 2.2.4.6.25.	Formular el plan de emergencias para responder ante inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos

#### Resoluciones

<b>Resol.</b> <b>2400</b>	19 79	El Ministro de Trabajo y Seguridad Social	Título III Capitulo III- VII-IX-X- XI- Título LV Capítulo I Titulo VI Capítulo I-II Titulo XII Capítulo I-III	Estatuto de higiene y seguridad industrial
<b>Resol.</b> <b>2013</b>	19 86	Los Ministerio de Trabajo y Seguridad y Social y Salud	Ruido: 88-96,177 Iluminación: 78-87- 180 título II cap. I Artículo I al IXX	Organización y funcionamiento del comité de medicina , higiene y seguridad industrial

---

<b>Resol.</b> <b>1016</b>	19 89	Presidencia de la Republica	Artículo I – XVIII	Organización y funcionamiento del programa de salud ocupacional
<b>Resol.</b> <b>2346</b>	20 07	Ministro de Protección Social	Capitulo II- III	Regula la práctica de evaluaciones medicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales
<b>Resol.</b> <b>2844</b>	20 07	Ministro de Protección Social		Guías de atención basadas en la evidencia
<b>Resol.</b> <b>2346</b>	20 07	Ministerio de Protección Social		Regula la práctica de evaluaciones medicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales
<b>Resol.</b> <b>1401</b>	20 07	Ministerio de Protección Social	Capitulo II-III	Reglamenta la investigación de accidentes e incidentes laborales
<b>Resol.</b> <b>1956</b>	20 08	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social		Por el cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o tabaco
<b>Resol.</b> <b>2646</b>	20 08	Ministerio de Protección Social	Capitulo II-III-IV	Riesgo Psicosocial
<b>Resol.</b> <b>01956</b>	20 08	Ministerio de Protección Social	Artículo I-II-III-IV-	Espacios Libres de Humo
<b>Resol.</b> <b>1409</b>	20 12	Ministerio de Trabajo	ART. 27	Seguridad para protección contra caídas en trabajo de alturas

<b>Resol.</b> <b>652 y1356</b>	20 12	Ministerio de Trabajo	Capítulo I-II-III-IV artículo 13	Conformación y funcionamiento comité de convivencia laboral
<b>Resol.</b> <b>4927</b>	20 16	Ministerio de trabajo		Por el cual se establecen los parámetros para capacitación de curso virtual de 50H.
<b>Resol.</b> <b>1409</b>	20 12	Ministerio de trabajo		Trabajo seguro en alturas
<b>Resol.</b> <b>2851</b>	20 15	Ministerio de trabajo		Por el cual se establece la obligatoriedad del empleador a notificar los accidentes laborales
<b>Resol.</b> <b>3368</b>	20 15	Ministerio de trabajo		Por el cual se modifican parcialmente algunos aspectos sobre caídas en alturas
<b>Resol.</b> <b>1111</b>	20 17	Ministerio de trabajo		Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
<b>Resol.</b> <b>0038</b>	20 10	Ministerio protección social		Espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en las empresas
<b>Resol.</b> <b>0312</b>	20 19	Ministerio de trabajo		Estándares mínimos del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo

Fuente: (Universidad Libre de Colombia, 2017)

## **6. Metodología**

Debido a que el objetivo del trabajo a desarrollar en Ferretería Centro Gas es realizar el diagnóstico inicial, documentación y a apoyo a la implementación del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, es una investigación de carácter cualitativa, el tipo de investigación que se va a llevar a cabo es una investigación de tipo descriptivo, es decir “El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.” (Van Dalen & Meyer, 2006).

La recolección de la información necesaria se llevará a cabo mediante observación directa para obtener aquella que sea necesaria y así realizar el seguimiento más precisamente a los índices de ausentismo y capacitaciones para efectuar evaluaciones mediante la aplicación de indicadores que se establecerán.

### **6.1 Población y Muestra**

La Ferretería Centro Gas se encuentran cuenta con seis empleados, vinculados al sistema de gestión y seguridad en salud, que tiene como alcance todos los trabajadores de la organización.

## 7. Diagnóstico Inicial del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

Ferretería Centro Gas consciente de la necesidad de brindar un bienestar físico y psicológico a sus trabajadores, decide implementar el SG-SST, teniendo la plena seguridad que esto contribuye al beneficio de los empleados; no obstante, la organización carece de bases fundamentales para la implementación lo cual genera un arduo trabajo. La organización no cuenta con diferentes procedimientos que se exige en el capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015, sin embargo, la gerencia muestra su gran compromiso para el desarrollo de todos los procedimientos y mejoras que se puedan desarrollar.

Este diagnóstico se encuentra enmarcado según la Resolución 1111 de 2017 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes, teniendo en cuenta que la realización de este proyecto está entre las fechas junio del 2018 a abril del 2019. Sin embargo, a partir de febrero de 2019 la Resolución vigente para los estándares mínimos es la 0312.

La Resolución 1111 de 2017 enuncia: *“Los Estándares Mínimos son el conjunto de normas, requisitos y procedimiento de obligatorio cumplimiento, mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa. Indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales”.*

Para la recolección de información se realizó entrevista a la administración, de manera general, y de manera minuciosa con cada uno de los trabajadores de la empresa, esto con el fin de evaluar el cumplimiento de los requisitos de la resolución y observar el comportamiento de cada uno de los trabajadores en lo concerniente al sistema de gestión.

## 7.1 Cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

La alta dirección lidera y se compromete con la aplicación de los Estándares Mínimos y la elaboración, ejecución y seguimiento del plan de trabajo anual, así como el cumplimiento en la ejecución de las auditorías internas para identificar fallas y oportunidades de mejora al interior del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se realizó visita a las áreas de trabajo con el fin de evaluar las condiciones de ambiente y de los trabajadores, a continuación, se presentan algunas imágenes de las principales problemáticas en seguridad y salud en el trabajo.

Área administrativa



Área de almacenamiento segundo piso



Área de venta

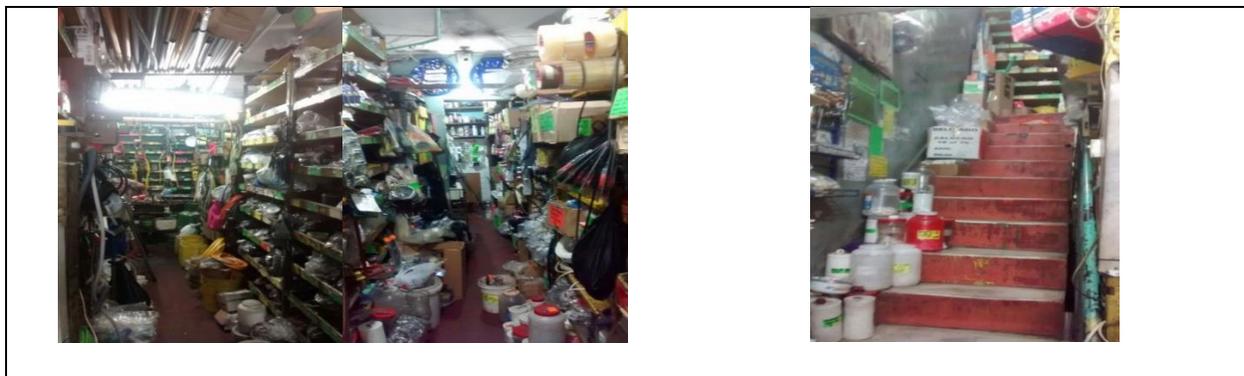


Área de servicio técnico



Area de almacenamiento primer piso

Escaleras de acceso al segundo piso



*Ilustración 6.* Imágenes Donde se Evidencian los Problemas Presentes

Fuente: Autora del Proyecto

Los problemas principales evidenciados en las imágenes anteriores son: la falta de orden y aseo; la obstrucción de los pasillos y escaleras; la posible caída de objetos colgados en sitios inadecuados y la adopción de posturas sedentes mantenidas por parte de los trabajadores.

Se aplicó el diagnóstico inicial para Ferretería Centro Gas, teniendo en cuenta la importancia en la identificación de los Estándares Mínimos para así dar paso a la elaboración de la documentación y apoyo a la implementación del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo según el capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015.

La metodología utilizada para la evaluación inicial de estándares mínimos asigna una serie de porcentajes para cada componente del ciclo PHVA, de la siguiente manera: el 1% para el componente “**PLANEAR**”, que abarca los recursos y elementos de la gestión integral del SG-SST; el 14% se asigna para el componente “**HACER**”, allí se encuentran los estándares de gestión de la salud, la gestión de peligros y riesgos, y la gestión de amenazas,; el 0% para el componente “**VERIFICAR**”, en el cual está la gestión y resultados del SG-SST, y para finalizar el 2.5% para el componente “**ACTUAR**”, donde está el mejoramiento ante las desviaciones

observadas estableciendo acciones correctivas y preventivas para definir las posibilidades de mejora.

En los casos en los cuales no aplica el ítem del estándar, se debe justificar dejando prueba de tal situación para otorgar el porcentaje máximo de calificación; en caso contrario, la calificación del ítem del estándar será igual a cero.

Se debe tener en cuenta que la nueva Resolución los Estándares Mínimos (0312 de 2019) define los siguientes requisitos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores:

- Asignación de persona que diseña el Sistema de Gestión de SST
- Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral
- Capacitación de SST
- Plan Anual de Trabajo
- Evaluaciones médicas ocupacionales
- Identificación de peligros; evaluación y valoración de riesgos
- Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados

Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos. Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes deben realizar la autoevaluación de los estándares mínimos, por el cual se obtiene un resultado que obligan o no a realizar un plan de mejora, así:

Tabla 3.

*Criterios de Evaluación*

Criterio	Valoración	Acción
----------	------------	--------



					JUSTIFI CA	NO JUSTIFICA			
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	0	0	0	X		
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5	0	0	0	X		
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5	0	0	0	X		
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5	0,5	0	x	0		
		1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0,5	0,5	0	x	0		
		1.1.6 Conformación COPASST / Vigía	0,5	0	0	0	X		
		1.1.7 Capacitación COPASST / Vigía	0,5	0	0	0	X		
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5	0	0	0	X		
	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	0	0	0	X		
		1.2.2 Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2	6	0	0	0	X	2
		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (50 horas)	2	2	0	x	0		
		2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1	0	0	0	0	X	
		2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1	15	0	0	0	X	0
		2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1	0	0	0	0	X	
		2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2	0	0	0	0	X	
		2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2	0	0	0	0	X	
GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)								
	Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)								
	Evaluación inicial del SG-SST (1%)								
	Plan Anual de Trabajo (2%)								
	Conservación de la documentación (2%)								

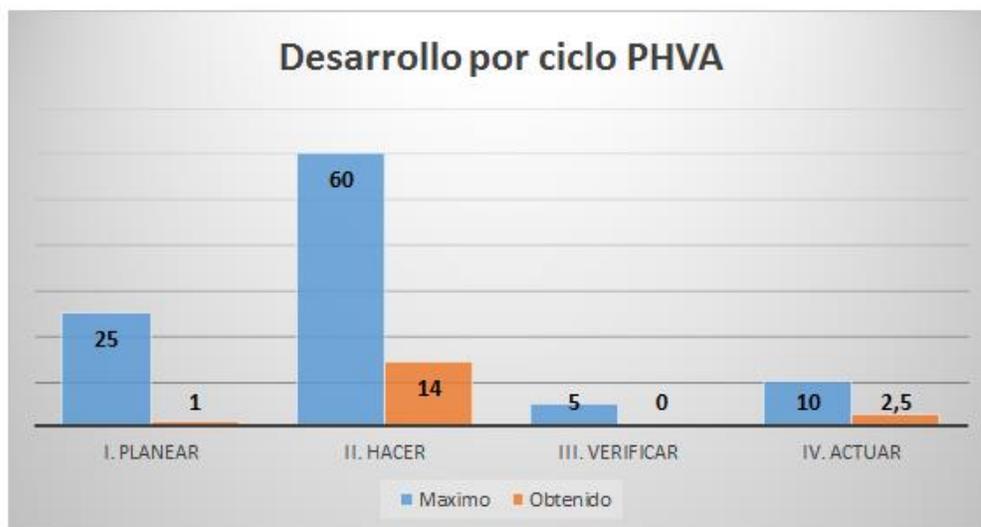
II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Rendición de cuentas (1%) Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1	0	0	0	X	
			2.7.1 Matriz legal	2	0	0	0	X	
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	0	0	0	X	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	0	0	0	X	
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2	0	0	0	X	
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	0	0	0	X	
		Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Evaluación Médica Ocupacional	1	1	0	x	0	
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1	0	0	0	X	
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1	0	0	0	X	
			3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	1	0	0	0	X	
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1	0	0	0	X	
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1	0	0	0	X	4
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1	1	0	x	0	
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1	1	0	x	0	
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1	1	0	x	0	
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	0	0	0	X	
			3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2	2	0	x	0	2
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes,	1	0	0	0	X	

		Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral							
		3.3.1 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0	X	
		3.3.2 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0	X	
	Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.3 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1	6	0	0	0	X	0
		3.3.4 Medición de la prevalencia de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0	X	
		3.3.5 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0	X	
		3.3.6 Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	0	X	
		4.1.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros	4		0	0	0	X	
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		0	0	0	X	
		4.1.3 Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, cancerígenos y otros)	3	15	3	0	x	0	3
		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		0	0	0	X	
		4.2.1 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2,5		0	0	0	X	
		4.2.2 Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control	2,5		0	0	0	X	
		4.2.3 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		0	0	0	X	
	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.4 Inspección con el COPASST o Vigía	2,5	15	0	0	0	X	5
		4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		2,5	0	x	0	
		4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		2,5	0	x	0	
GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)		5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5	10	0	0	0	X	0

III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	emergencias (10%)	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5	0	0	0	X		
			6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado	1,25	0	0	0	X		
		Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25	5	0	0	0	X	0
			6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25		0	0	0	X	
			6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST	1,25		0	0	0	X	
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)		7.1.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2,5		2,5	0	x	0	
		Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.2 Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora	2,5		0	0	0	X	
			7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral		10					2,5
			7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral	2,5		0	0	0	X	
			7.1.4 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5		0	0	0	X	
<b>TOTALES</b>				<b>100</b>	<b>19,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19,5</b>	

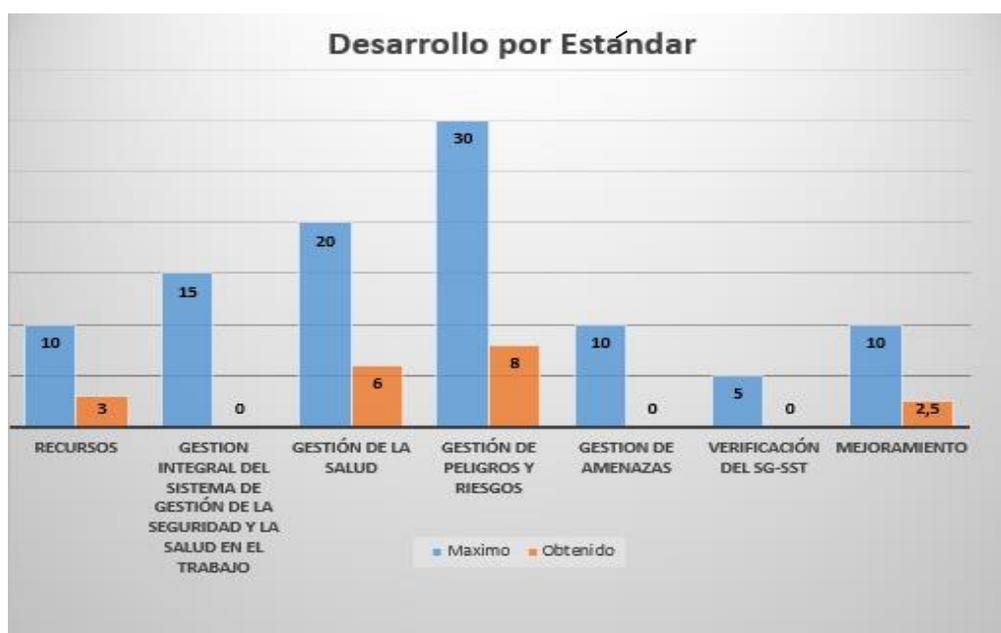
Fuente. Autora del proyecto

La ilustración muestra los resultados objetivos en la Ferretería Centro Gas en cada una de las etapas del ciclo PHVA aplicando la Resolución 1111 de 2017.



*Ilustración 7.* Desarrollo por ciclo PHVA

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 8.* Desarrollo por Estándar

Fuente. Autor del proyecto

Los resultados obtenidos en este diagnóstico inicial, permiten evidenciar que Ferretería Centro Gas cumple de la siguiente forma en cada uno de los requerimientos:

- Se evidencia un cumplimiento del 3% de los *recursos y la capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo* ya que aún no hay existencia de un SG-SST, no se cumple totalmente debido a que la empresa se encuentra en proceso de elaboración.
- El nivel de cumplimiento de la *gestión integral del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, gestión de amenazas y verificación del SG-SST* se encuentra en un 0% y deja en evidencia que los ítems que no presentan grado de desarrollo hacen referencia a los documentos que no se ha elaborado, ya que en esta se reflejan todas las especificaciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015 y su metodología de revisión, divulgación y socialización entre los trabajadores de la ferretería.
- En el requerimiento *gestión de la salud* se encuentra en un 6% evidenciando la falta de información en las condiciones de salud de los trabajadores, los respectivos registros, reporte e investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, y los mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud.
- La *gestión de peligros y riesgos* refleja un cumplimiento del 8% de los ítems y deja en evidencia que la empresa aún tiene pendiente la priorización para prevenir amenazas y minimizar el impacto de las mismas, la verificación de la normatividad vigente, la realización del procedimiento de Gestión del cambio y de Gestión de proveedores y contratistas.

El grado de cumplimiento de los requisitos de la Resolución 1111 de 2017 con el de la empresa es crítico (19.5%) bajo los criterios de evaluación, por lo cual se hace necesario la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Al momento de la aplicación del documento la resolución vigente era la Resolución 1111 de 2017, por lo tanto, esa fue la que se usó, para efectos de actualización del año 2019 se debe emplear la Resolución 0312 de 2019.

Para revisar detalladamente la tabla del diagnóstico inicial en Ferretería Centro Gas, se puede referir al documento: Diagnóstico inicial y Tabla de valores (Ver Anexo 1).

## **8. Diseño y Documentación del Sistema Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Ferretería Centro Gas Según el Capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015**

La matriz de riesgos y peligros constituye la base fundamental para empezar con la elaboración y desarrollo del programa en seguridad y salud en el trabajo, se inicia con el diagnóstico de las condiciones laborales de la organización, definiendo los puntos críticos de riesgo donde haya un potencial para la ocurrencia de los accidentes de trabajo o la generación de enfermedades laborales. Igualmente indica aquellas situaciones de riesgo que puedan originar posibles pérdidas materiales y humanas. Por consiguiente, se elabora la matriz de riesgos y peligros con el fin de identificar, evaluar e intervenir los riesgos y actividades que le permita orientar, ejecutar y evaluar el programa de seguridad y salud en el trabajo de la ferretería.

La matriz de riesgos y peligros se realiza con base en la Guía Técnica Colombiana GTC-45 Primera actualización. Esta guía define los criterios para la implementación de una matriz de riesgos y peligros que cumpla todos los requisitos exigidos para una certificación y que dan cumplimiento con el capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015.

Teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la GTC 45 Primera actualización se realiza la matriz de riesgos y peligros para la Ferretería Centro Gas, a continuación, se muestra parte de ella donde se evidencia los riesgos más importantes:

Tabla 5.

## Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos y Determinación de Controles

PROCESO ZONA/LUGAR ACTIVIDADES	<u>RUTINA</u> <u>RIA</u>	<u>PELIGRO</u>	<u>EFECTO</u> <u>S POSIBLES</u>	<u>EVALUACION DEL RIESGO</u>		<u>VALORAC</u> <u>ION DEL</u> <u>RIESGO</u>	<u>CRITERIOS</u> <u>PARA</u> <u>CONTROLES</u>	<u>MEDIDAS DE</u> <u>INTERVENCIÓN</u>					
	SI/NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD- INTERPRETACION	NIVEL DE CONSECUENCIAS	NIVEL DE RIESGO- INTERPRETACION	ACEPTABILIDAD	NUMERO DE EXPUESTOS	Existencia Requisito Legal Específico Asociado (Si o No)	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
GERENCIAL ADMINISTRATIVO ADMINISTRACIÓN DE LA FERRETERIA	SI	Sistemas y medios de almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes con diferente nivel), condiciones de orden y aseo (caída de objetos)	CONDICIONES DE SEGURIDAD: Locativo Accidentes de trabajo (caídas, resbalones, politraumatismo)	10	4	Muy alta	60	I-Situación crítica	I-No Aceptable	1	Resolución 2400 de 1979. Artículo 655	Realizar jornadas de orden y aseo, capacitar al personal sobre trabajo seguro y almacenamiento adecuado. Inspeccionar las áreas de trabajo periódicamente. Implementar instructivos de cómo se debe hacer el almacenamiento.	Uso de botas de seguridad

MERCADERO AREA DE VENTA DE LA FERRETERIA VENDEDRO											
Sistemas y medios de almacenamiento, superficies de trabajo (irregulares, deslizantes con diferente nivel), condiciones de orden y aseo (caída de objetos)	CONDICIONES DE SEGURIDAD: Locativo	Accidentes de trabajo (caídas, resbalones, politraumatismo)	10	4	Muy alta-MA	60	I-Situación crítica	I-No Aceptable	Resolución 2400 de 1979. Artículo 655	Realizar jornadas de orden y aseo, capacitar al personal sobre trabajo seguro y almacenamiento adecuado. Inspeccionar las áreas de trabajo periódicamente, capacitación uso adecuado de los EPP Implementar programas de orden y aseo, capacitación en el manejo de sustancias químicas especialmente en el reenvasado y etiquetado, capacitación uso adecuado de EPP	Uso de botas de seguridad
Material articulado (inhalación de polvo por mercadería almacenada, químicos, gases)	QUIMICO	Depende de la vía de ingreso (quemaduras de piel, irritación de ojos o mucosas, afección de vías respiratorias altas o bajas)	6	4	Muy alta-MA	60	I-Situación crítica	I-No Aceptable	Resolución 2400. Artículo 159	Uso de tapabocas	

Fuente. Autora del proyecto

Para revisarla detalladamente, se puede referir al documento: Matriz de peligros y valoración de riesgos (Ver Anexo 2).

### **8.1 Análisis de la matriz de riesgo**

Se logra establecer mediante observación directa en las áreas de trabajo teniendo en cuenta los criterios establecidos en la Guía Técnica Colombiana 45 como: los peligros y su respectiva clasificación, efectos posibles, controles existentes, evaluación del riesgo, valoración del riesgo, criterios para controles y medidas de intervención, determinando que los riesgos de mayor representación dentro de la Ferretería Centro Gas es el locativo, el cual se origina por la falta de orden y aseo en las instalaciones, lo cual hace que se presente posibles accidentes debido a las diversas herramientas y productos en lugares no correspondientes presentándose obstrucción en los pasillo y escaleras; el químico debido a que constantemente se manipulan sustancias químicas sin sus debidos cuidados; por tal motivo estos riesgos deben ser tratados con prioridad.

Por otra parte, y no menos importante se encuentra el riesgo de condiciones de seguridad, causa accidentes por la inexperiencia a la mala manipulación de las herramientas y el biomecánico, ocasiona enfermedades laborales por adopción de posturas sedentes.

### **8.2 Establecimiento de la Política**

La organización no tiene definido una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, ahora dando conformidad al Artículo 2.2.4.6.12 del Decreto 1072 de 2015, se plantea:

## Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es política de Ferretería Centro Gas, en sus operaciones de al comercio de artículos de ferretería, gasodomésticos

y mantenimiento de los mismos en la ciudad de Bucaramanga, reconocer la importancia del capital humano y comprometerse al más alto nivel de la organización con la implementación y mejoramiento continuo a través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados.

En concordancia con lo anterior la alta dirección manifiesta su compromiso de:

- Establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST de la empresa para la gestión de los riesgos laborales.
- Ser específica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización.
- Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa.
- Debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas, en el lugar de trabajo; y
- Ser revisada como mínimo una vez al año y de requerirse, actualizada acorde con los cambios tanto en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), como en la empresa.
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del
- Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa.
- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

Esta política hace parte de las políticas de gestión de la empresa, será revisada anualmente y comunicada a todos los trabajadores.

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma Vigía: \_\_\_\_\_

Firma representante legal: \_\_\_\_\_

### *Ilustración 9.* Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fuente: Autora del proyecto

## Política de no fumadores

Ferretería Centro Gas, ha diseñado y establecido una política de No fumadores, para prevenir, mejorar, conservar y preservar el bienestar de los trabajadores, contratistas y temporales, mejorando la calidad de vida, que permita un adecuado desempeño y competitividad del personal y de la empresa, así como el fomento de estilos de vida saludables.

Es política de Ferretería Centro Gas mantener ambientes sanos de trabajo donde prime la seguridad, la salud y la productividad. La empresa es consciente de que el tabaquismo por parte de los trabajadores y contratistas, tienen efectos adversos en la capacidad de desempeño y afectan seriamente la salud, seguridad, eficacia y productividad de los trabajadores y de la ferretería en general.

Para cumplir con este propósito Ferretería Centro Gas ha establecido lo siguiente:

- Prohíbe fumar, en el desempeño de los trabajos, dentro de las instalaciones o en la operación del servicio técnico.
- Promueve actividades de sensibilización y de capacitación para los trabajadores, que buscan la creación de hábitos saludables en relación al daño que causa el cigarrillo a la salud del individuo y de su entorno.
- Ferretería Centro Gas, ha designado el recurso humano y financiero necesario para dar cumplimiento a esta política y espera por su parte, la colaboración de los trabajadores, participando activamente en los programas de sensibilización y capacitación.

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma Vigía: \_\_\_\_\_

Firma representante legal: \_\_\_\_\_

### *Ilustración 10. Política de NO Fumadores*

Fuente: Autora del proyecto

## Política de alcohol y drogas

Ferretería Centro Gas, ha diseñado y establecido una política de alcohol y drogas, para prevenir, mejorar, conservar y preservar el bienestar de los trabajadores, contratistas y temporales, mejorando la calidad de vida, que permita un adecuado desempeño y competitividad del personal y de la empresa, así como el fomento de estilos de vida saludables.

Es política de Ferretería Centro Gas, mantener lugares de trabajo óptimos que permiten alcanzar los más estándares de Seguridad y Productividad. La empresa es consciente de que el tabaquismo por parte de los trabajadores y contratistas, tienen efectos adversos en la capacidad de desempeño y afectan seriamente la salud, seguridad, eficacia y productividad de los trabajadores y de la ferretería en general.

La indebida utilización de medicamentos formulados, posesión, distribución y venta de drogas no recetados o de sustancias alucinógenas, en el desarrollo del trabajo, dentro de las instalaciones, o en servicio técnicos, está estrictamente prohibido. Así mismo, se prohíbe la posesión, uso, distribución o venta de bebidas alcohólicas en las instalaciones de Ferretería Centro Gas, durante la prestación de servicios.

Presentarse a trabajar bajo el efecto del alcohol, drogas y/o sustancias alucinógenas y enervantes que creen dependencia, está estrictamente prohibido.

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma Vigía: \_\_\_\_\_

Firma representante legal: \_\_\_\_\_

### *Ilustración 11.* Política de alcohol y drogas

Fuente: Autora del proyecto

## **8.3 Responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

Los niveles de responsabilidad son los siguientes (Díaz, 2016):

**Gerencia.** La alta dirección debe asumir la máxima responsabilidad por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las funciones de alta dirección son:

- Designar a los responsables del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones y actividades que se desarrollan durante cada año.
- Adoptar y poner en marcha las medidas determinadas por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Responder ante los entes controladores de la Seguridad y Salud en Trabajo del país y la ARL correspondiente

#### **Coordinador del programa.**

El diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de diez (10) o menos trabajadores clasificadas en Riesgo I, II, III, según lo establecido en el Decreto 1607 del 2002, o la norma que la adicione, modifique o complemente, podrá ser realizado por técnicos o tecnólogos en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas con licencia vigente en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, que tengan vínculo laboral con la empresa; y para los asesores externos técnicos o tecnólogos se exige experiencia en riesgos laborales de dos (2) años; el asesor con vínculo laboral o el externo contratista debe acreditar la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.

Las personas que estén certificadas con el curso virtual de cincuenta (50) horas según lo establecido en la Resolución 4927 del 2016, o la norma que la adicione, modifique o complemente y se encuentren cursando último semestre en programas de formación en Seguridad y Salud en el Trabajo de nivel profesional, especialización o maestría y tengan vínculo laboral

con una empresa de diez (10) o menos trabajadores, podrán realizar el diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, este beneficio solo se da una (1) vez por persona (Ministerio de Trabajo, 2017).

Sus responsabilidades son:

- Elaborar el diagnóstico de salud en el trabajo de la empresa.
- Programar y dar capacitación en lo referente a la Seguridad y Salud en el Trabajo, estilos de vida saludable y ambientes laborales sanos a la población trabajadora en general.
- Proponer a la alta gerencia, la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan ambientes de trabajo saludables.
- Colaborar con actividades que los funcionarios de entidades gubernamentales de salud en el trabajo adelanten en la empresa o establecimiento.
- Llevar registros y estadísticas de accidentes de trabajo, enfermedades laborales, ausentismo e índice de lesiones incapacitantes elaborando la vigilancia epidemiológica de la población trabajadora.
- Programar inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para verificar los correctivos o acciones tomadas.
- Dar a conocer a la población trabajadora, las normas o procedimientos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Promover conductas y comportamientos para establecer estilos de trabajo saludables y ambientales laborales sanos.
- Velar por el buen funcionamiento y marcha del equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Notificar ante la ARL los accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

## **Trabajadores**

- Son responsabilidades de los trabajadores, cumplir con las normas y recomendaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, reglamento interno de trabajo y reglamento de higiene y seguridad.
- Participar de manera activa en las actividades y capacitaciones que lleve a cabo la empresa.
- Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de trabajo y del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Utilizar los elementos de protección personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
- Conservar en orden y aseo los lugares de trabajo, lugares comunes, las herramientas y los equipos.

Según el Decreto 1072 de 2015 los trabajadores tienen las siguientes responsabilidades con base en Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

- Procurar el cuidado integral de su salud
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
- Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **8.4 Realización de Exámenes Médicos**

La resolución 2346 de 2007 emitida por el Ministerio de la Protección Social establece en su artículo 8o. que toda evaluación médica ocupacional debe ser firmada por el colaborador y por el médico evaluador, indicando los números de registro médico y de la licencia en salud ocupacional, el tipo de evaluación (pre-ocupacional, periódica, de egreso o específica, realizada).

Tanto en las evaluaciones médicas pre-ocupacionales como en las periódicas programadas, se deberá anexar los conceptos sobre restricciones existentes, describiendo cuáles son, ante qué condiciones, funciones, factores o agentes de riesgo se producen, si son temporales o permanentes y las recomendaciones que sean pertinentes.

La información mínima que debe quedar registrada en las diferentes evaluaciones médicas ocupacionales establecidas en el formato que utiliza la empresa contratada para el servicio.

- Para la realización de exámenes médicos

La profesional de seguridad y salud en el trabajo enviará a la entidad contratada para la realización de las evaluaciones médicas, los siguientes documentos: Copia Manual de Funciones, Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.

- Para exámenes de ingreso:

- Junto con la carta de aceptación entregada, se hará entrega de la carta de realización de exámenes ocupacionales al nuevo trabajador.

- El trabajador se realiza los exámenes ocupacionales de ingreso, y la empresa prestadora del servicio deberá hacer llegar por correo electrónico a la profesional de seguridad y salud en el trabajo el resultado del mismo.

- La profesional de seguridad y salud en el trabajo, revisa dicho resultado y lo remite por correo al gerente para continuar el proceso de contratación.

- Para exámenes periódicos:

- La profesional de seguridad y salud en el trabajo enviará por correo electrónico a la entidad prestadora del servicio una programación para la realización de los exámenes periódicos, indicando el nombre del trabajador, los exámenes que debe realizarse, fecha y hora, y lugar de realización de los mismos.

- Una vez la empresa prestadora tenga los resultados de los exámenes periódicos, la profesional de seguridad y salud en el trabajo programara la entrega de los mismos a los trabajadores con el profesional de la entidad prestadora, con el fin de socializar y entregar recomendaciones de los resultados.

- La empresa prestadora del servicio deberá entregar a la profesional de seguridad y salud en el trabajo de la empresa un registro indicando el nombre del trabajador, nombre de exámenes entregados, fecha en la que se entrega y firma del colaborador que recibió dicho examen.

- La profesional de seguridad y salud en el trabajo deberá socializar el informe del diagnóstico a la gerente, para el respectivo análisis y determinación de acciones a seguir.

- Para examen de Egreso:

- La gerente entregara la carta al trabajador que se retira, para que se practique el examen de retiro.

- Una vez el trabajador se haya practicado dicho examen, la entidad prestadora del servicio, deberá enviar el concepto de dicho examen a la profesional de seguridad y salud en el trabajo; quien a su vez informara a la gerente y se procederá a su archivo.

- Para examen post-incapacidad:

- Todo trabajador que presente una incapacidad mayor a 30 días sin importar su origen, debe ser examinado por el medico ocupacional, antes de ingresar nuevamente a laborar, con el fin

de determinar si se encuentra en las condiciones físicas adecuadas para ocupar nuevamente el cargo para el que fue contratado

- La profesional de seguridad y salud en el trabajo enviará por correo electrónico a la entidad prestadora del servicio una relación de los datos del trabajador para la realización de los exámenes post-incapacidad, indicando el nombre del colaborador, los exámenes que debe realizarse, fecha, hora, y lugar de realización de los mismos.

- Una vez la empresa prestadora tenga los resultados de los exámenes post-incapacidad, los entrega en compañía de la profesional de seguridad y salud en el trabajo al trabajador, con el fin de socializar y hacer las recomendaciones de los resultados.

- Si los resultados de dichos exámenes determinan por alguna circunstancia que no se encuentra en condiciones para desempeñar nuevamente sus labores, se debe estudiar la posibilidad de reubicación o readaptación del trabajador.

- La empresa prestadora del servicio deberá entregar a la profesional de seguridad y salud en el trabajo de la empresa un informe con el diagnóstico y el registro en donde relacione el nombre del colaborador, nombre de exámenes entregados, fecha en la que se entrega y firma del colaborador que recibió dicho examen.

- La profesional de seguridad y salud en el trabajo deberá socializar el informe del diagnóstico a la gerente, para el respectivo análisis y determinar las acciones a seguir en el caso de reubicación o readaptación del trabajador.

- La profesional de seguridad y salud en el trabajo se encargará de llevar seguimiento permanente al estado de salud del trabajador reubicado o readaptado, en apoyo con la ARL o EPS y tomando como referencia los conceptos médicos emitidos.

## **8.5 Plan de Trabajo Anual de las Actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

El plan de trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo es un instrumento de planificación el cual especifica la información de modo que pueda tenerse una perspectiva de las actividades a realizar, define los responsables, recursos y períodos de ejecución a través de un cronograma de actividades, su planificación es de carácter dinámico y se constituye en una alternativa práctica para desarrollar los planes, programas y actividades, tiene establecidas unas fechas determinadas

Para elaborar el plan de trabajo anual se debe partir de los riesgos y peligros prioritarios identificados en la evaluación inicial. Básicamente se deben plantear metas alcanzables en el periodo de un año para minimizar y monitorear esos factores que pueden afectar la seguridad y salud de los trabajadores, o la buena marcha de la empresa. Los criterios a tener en cuenta para la elaboración son: las metas, documentación, actividades, responsables, recursos, evidencias y tiempo estimado, para así responder a la evaluación inicial.

Para revisar detalladamente este plan, se puede referir al documento: Plan de trabajo anual de SST (Ver Anexo 3) y el Cronograma del Plan de trabajo anual de SST (Ver Anexo 4).

## **8.6 Cronograma Anual de Capacitaciones SST**

Se diseña el programa de capacitación y con base en los riesgos priorizados, se determinan las necesidades de capacitación, creando el cronograma de capacitaciones fue en base de las matrices de riesgos.

Las necesidades de capacitaciones están diseñadas de forma que sean un proceso de aprendizaje continuo, donde se espera que todo el personal capacitado e involucrado en la seguridad y salud en el trabajo, piense en seguridad y salud antes de realizar cualquier actividad dentro de la organización.

En la realización del programa de capacitaciones se tienen en cuenta componentes tales como: el tema, la metodología, a quienes va dirigido, el objetivo de la capacitación, duración y las fechas estimadas. Estos componentes se aplican para el programa de capacitación del SG-SST y programa de capacitación P y P.

Para revisar detalladamente este registro, se puede referir al documento: Cronograma de Capacitaciones (Ver Anexo 5).

### **8.7 Programa de Elementos de Protección Personal**

Con el fin de establecer los lineamientos para el uso de los elementos de protección personal y contribuir al mejoramiento de las prácticas seguras en los procedimientos operativos de la empresa, se elaboró el programa de EPP que permite realizar la identificación técnica de los elementos de protección personal requeridos por cargo o puestos de trabajo, de acuerdo a la identificación de los peligros y riesgos de los mismos. De igual forma, se describe la frecuencia con la que se van a realizar las capacitaciones en autocuidado y manejo adecuado de los EPP, el mantenimiento que se les debe dar, la periodicidad de cambio, los lineamientos que se dictan para la reposición y compra, el responsable de la supervisión del uso de dichos elementos.

A continuación, se presenta una tabla con dos cargos donde de acuerdo a las responsabilidades descritas son aquellos que requiere el uso de EPP debido al tiempo de exposición teniendo en cuenta los riesgos identificados en la Matriz.

Tabla 6.

#### *Asignación de EPP*

<u>CARGO</u>	<u>RIESGO</u>	<u>EPP</u>
--------------	---------------	------------

Vendedor	<p>Biomecánico (Movimiento repetitivo, posturas prolongadas), Biológico (Contacto con personas ), Químico (Material articulado( inhalación de polvo por mercancía almacenada, químicos, gases)), Psicosocial (Relaciones humanas), Físico (Ruido de impacto), Condiciones de seguridad (Sistemas y medios de almacenamiento superiores de trabajo (irregulares, deslizantes con diferentes nivel), condiciones de orden y aseo (caída de objetos), manipulación de elementos corto-punzantes, herramientas, mercancía pesada).</p>	<p>Casco de seguridad. Gafas de seguridad. Mascarilla. Protector auditivo de inserción. Botas de seguridad. Guantes de lona suave. Jeans. Camiseta (Color por definir)</p>
Técnico	<p>Biomecánico (Manipulación manual de carga (estufas, hornos y calentadores) movimiento repetitivo en miembros superiores), Condiciones de seguridad (Elementos pesados almacenados sobre el área de revisión de estufas, manejo de herramientas, baja tensión, revisión e instalación), Psicosocial (Alta responsabilidad, alto ritmo de trabajo (acumulación de trabajo)), Químico (Inhalación de gases).</p>	<p>Casco de seguridad. Gafas de seguridad. Mascarilla. Protector auditivo de inserción. Botas de seguridad. Guantes de carnaza. Jeans. Camiseta (Color por definir).</p>

---

Fuente. Autora del proyecto

Para revisar detalladamente este programa, se puede referir a los documentos: Programa de elementos de protección personal. (Ver Anexo 6), Programa de elementos de protección de personal, uso y mantenimiento (Ver Anexo 7).

## **8.8 Procedimiento para el Control y Seguimiento de las Fichas Técnicas, Hojas de Seguridad de la Maquinaria u Equipos y Demás Instructivos internos**

Teniendo en cuenta lo estipulado en la NTC 4435, se elabora el procedimiento para el control y seguimiento que la empresa debe realizar a las fichas técnicas de los equipos y maquinaria

adquirida para el desarrollo de las actividades laborales, desde el momento de realizar la orden de compra hasta el cumplimiento del tiempo de mantener archivados tales documentos.

De igual forma se crea un banco de fichas de seguridad de cada uno de los equipos que ingresan al almacén, con el fin de tener la disponibilidad de la información mediante la utilización del formato hoja de seguridad para equipos el cual contiene información del equipo, descripción de las partes o componentes, la identificación de los peligros al manipularlos, las medidas de protección que se deben tener, el mantenimiento y almacenamiento de los mismos, las consideraciones de disposición al cumplir su ciclo de vida la información de transporte, la información adicional que se requiera. Además, como instructivos internos de la ferretería se tiene en cuenta las normas de almacenamiento seguro, los instructivo de manipulación (hojas de seguridad), reembolso y rotulado de las sustancias químicas manejadas.

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para el control y seguimiento a las fichas técnicas y hojas de seguridad de la maquinaria y el equipo (Ver Anexo 8), Formato hoja de seguridad para equipos y maquinaria (Ver Anexo 9) y Procedimiento sobre manejo de sustancias químicas (Ver Anexo 10).

### **8.9 Delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Según el Decreto 1443 de 2014 en el artículo 2 párrafo 2 se formaliza el nombre de Comité Prioritario en Seguridad y Salud en el Trabajo a los antiguos COPASO, y de Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo a los vigías en salud ocupacional. Para las empresas de menos de 10 trabajadores, continua vigente el artículo 35 del Decreto 1295 de 1994, obliga a nombrar un vigía ocupacional (hoy Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo) que tiene las mismas funciones del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (actualmente COPASST).

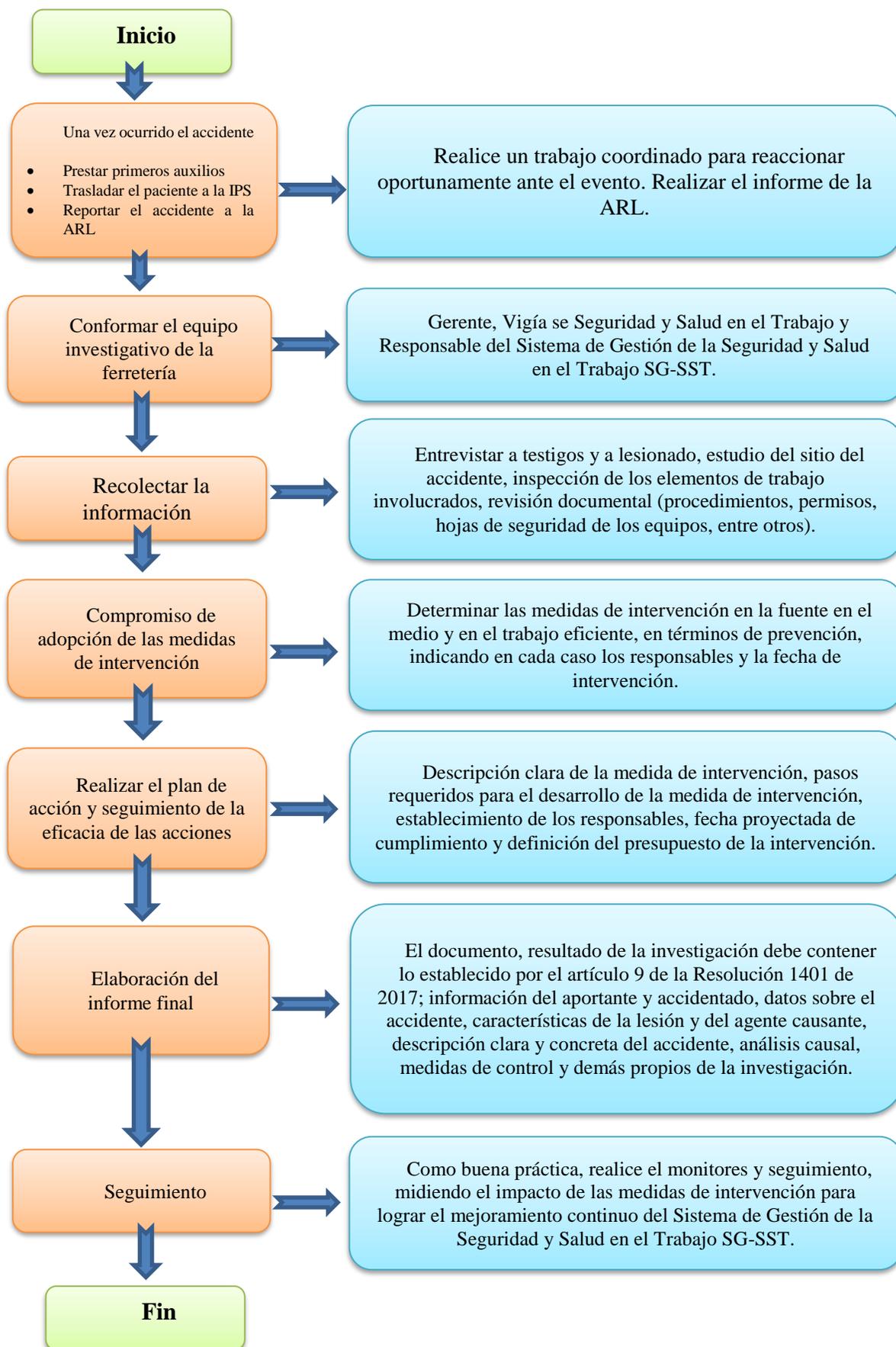
El Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo se elige por el empleador, no requiere proceso de votación. Sus funciones continúan rigiéndose por lo establecido en el Artículo 26 del Decreto 614 de 1984 y Artículo 11 de la Resolución 2013 de 1986.

Para cumplir con el Decreto 1072 de 2015, y para dar cumplimiento a los requisitos de un SG-SST la FERRETERIA CENTRO GAS asigna un Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, pero para revisar detalladamente los soportes del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, se puede referir al documento: Acta designación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ver Anexo 11) y Funciones del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ver Anexo 12).

#### **8.10 Procedimiento para el Reporte, Investigación, Atención y Seguimiento de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales**

Se anexa las actividades correspondientes al reporte, investigación y seguimiento de este tipo de evento y se diseña el formato para el registro de dicha investigación. Finalmente, se incluyó el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1401 de 2007 dentro de los documentos de referencia del procedimiento

Mediante un diagrama de flujo podemos entender y realizar un procedimiento claro al momento de un reporte e investigación de accidentes, incidentes y enfermedades laborales. A continuación, se muestra este procedimiento:



*Ilustración 12.* Diagrama de Flujo Para Investigar Incidentes y Accidentes de Trabajo

Fuente. (Amaris, 2013)

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para el reporte e investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (Ver Anexo 13), Formato para reporte e investigación de accidentes e incidentes laborales (Ver Anexo 14).

### **8.11 Programa de Vigilancia Epidemiológica**

Teniendo en cuenta los riesgos biomecánicos presentadas en los lugares de trabajo de los trabajadores de Ferretería Centro Gas, se desarrolla el programa de vigilancia epidemiológico biomecánico con el apoyo de la ARL POSITIVA, con la que se encuentra afiliada la organización. Este programa permite identificar, evaluar e intervenir sobre los peligros biomecánicos con el fin de mejorar las condiciones de salud y trabajo de los trabajadores.

El programa se encuentra establecido en dos fases: la fase diagnóstica, en donde se identifica las condiciones de salud mediante la aplicación de la encuesta de morbilidad sentida, los actos médicos, la evaluación física, el auto-reporte de condiciones de salud y los registros de ausentismo; se identifica las condiciones de trabajo mediante las inspecciones de los puestos de trabajo y la identificación y categorización; se clasifican los trabajadores expuestos como a) asintomáticos, b) sospechosos y c) casos confirmados, y los puestos de trabajo como a) riesgo bajo, b) riesgo medio y c) riesgo alto; y finalmente se elabora el informe y se presentan los resultados de la fase.

La fase de intervención tiene en cuenta las recomendaciones y/o restricciones médicas para ejecutar el plan de intervención sobre la salud de los trabajadores y sobre los puestos de trabajo de quienes entran a ser parte del estudio de acuerdo a los resultados de la primera fase.

Teniendo en cuenta las valoraciones de riesgo, los resultados de diagnóstico de salud, se diseña el programa de vigilancia epidemiológico biomecánico, con el fin de disminuir el impacto negativo de los desórdenes músculo esqueléticos sobre la salud de los trabajadores de la empresa. Dentro de este programa se define los objetivos en esta materia, el alcance, el marco legal y normativo, el marco conceptual y las actividades que se deben desarrollar durante el tiempo de ejecución del mismo, las cuales se encuentran establecidas en dos fases (diagnóstico e intervención), así como los recursos, los responsables, los indicadores con los que se va a evaluar el programa y los formatos necesario que permiten recolectar la información correspondiente.

Las actividades de este programa incluyen el diagnóstico de las condiciones de salud, de las condiciones de trabajo, la clasificación de los trabajadores expuestos, la presentación de resultados de los diagnósticos, las medidas de intervención y seguimiento a los trabajadores y la intervención en el puesto de trabajo de los mismos.

Para revisar detalladamente este programa, se puede referir a los documentos: Programa de vigilancia epidemiológico – Biomecánico (Ver Anexo 15), Encuesta de vigilancia epidemiológica - biomecánico (Ver Anexo 16).

## **8. 12 Programa de Inspecciones Planeadas**

Ferretería Centro Gas es una empresa que siempre se preocupa por las condiciones de trabajo de sus empleados, por tal motivo ha diseñado el Programa de inspecciones planeadas, teniendo en cuenta algunos factores como: adecuación de las instalaciones, adquisición de nuevos equipos y maquinaria, creación de nuevos procesos, actos inseguros de los trabajadores, seguimiento de las estadísticas de accidentalidad de la organización.

A lo anterior se suma el cumplimiento de la legislación colombiana, la cual establece como un requisito la realización de inspecciones planeadas en las áreas de trabajo, con el objeto primordial

de identificar riesgos que puedan afectar la salud de los trabajadores (Artículo 11, Resolución 1016 de 1989 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social).

El programa de inspecciones planeadas por parte de Ferretería Centro Gas se ha diseñado con los parámetros establecidos en la NTC 4114 (Seguridad Industrial. Realización de Inspecciones Planeadas).

En este programa se definen los lineamientos para efectuar inspecciones de seguridad a los diferentes equipos, materiales y áreas de trabajo que deben cumplir estándares de seguridad, acciones preventivas y correctivas que lleven a la organización al mejoramiento continuo.

Para revisar detalladamente el programa, se puede referir al documento: Programa de inspecciones planeadas (Ver Anexo 17), Formato para inspecciones planeadas (Ver Anexo 18).

### **8.13 Evaluación del Cumplimiento Legal**

La ferretería Centro Gas, debe evaluar el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo a lo que estableció la matriz de requisitos legales y otros, para ello inicialmente se establece un procedimiento que permita evaluar el cumplimiento de requisitos legales y se implementa en la organización.

A continuación, se muestra el procediendo a tener en cuenta para la evaluación del cumplimiento legal:

Tabla 7.

*Procedimiento Para la Evaluación de Requisitos Legales*

---

Ferretería Centro Gas

---

OBJETIVO: Establecer un procedimiento para la evaluación de requisitos legales, a través de una serie consecutivo de actividades que permitan dar cumplimiento al SG-SST.

ALCANCE: Este procedimiento aplica a todas las áreas de la organización y las demás partes interesadas.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	Elaboración de formato	Se elabora el formato que permita la evaluación de requisitos legales.	Profesional SST Vigía
2	Evaluar el cumplimiento legal	Se evalúa el cumplimiento de los requisitos legales establecidos en la matriz de requisitos legales.	Profesional SST Vigía
3	Registrar los resultados de la evaluación del cumplimiento legal	Se deben registrar los resultados obtenidos en la evaluación realizada.	Profesional SST Vigía
4	Identificar el cumplimiento	Se procede a identificar cuales requisitos se cumplen y cuáles no.	Profesional SST Vigía
5	Elaborar el plan de acción	De los requisitos que no se cumplen se desarrolla un plan de acción que se debe implementar de inmediato	Profesional SST Vigía
6	Seguimiento al plan de acción	Se establece un seguimiento al plan de acción que se implementó y se verifica que este funciona de la mejor manera, si llegado al caso se origina una no conformidad se procede a tomar la acción correctiva para cada caso.	Profesional SST Vigía

FIRMA Vigía

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

Fuente. Autora del proyecto

Además, se realiza el Reglamento de Higiene y Seguridad el cual es prescrito bajo unos términos ya dicho a tener en cuenta por la reglamentación colombiana y la matriz legal.

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para el cumplimiento de los requisitos legales (Ver Anexo 19).

#### 8.14 Conservación de los Documentos

La Ferretería Centro Gas, no posee documentación en lo respecto a: procedimientos, formatos, registro y demás documento del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. Con la

realización de este proyecto se documentan todos los aspectos que exige el título 4, capítulo 6 del Decreto 1072 del 2015.

Es importante que se realice un control a los documentos que se originen de la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, teniendo en cuenta lo anterior la ferretería establece e implementa un procedimiento para llevar un correcto control de los documentos.

Tabla 8.

*Procedimiento Para el Control de Documentos*

<u>N°</u>	<u>Actividad</u>	<u>Descripción</u>	<u>Responsable</u>
1	Identificar y evaluar la necesidad de crear o corregir un documento.	Es importante establecer, crear o corregir un documento, que permita el correcto funcionamiento del SG-SST.	Profesional en SST Subgerente
2	Elaborar el documento en borrador	Después de identificar y evaluar la necesidad de crear el documento se procede a elaborar un borrador, para ellos se recopila toda la información necesaria para la creación de dicho documento	Profesional en SST Subgerente
3	Revisar el documento	Se revisa el documento entre el profesional en SST y el subgerente, teniendo en cuenta que cumple con los requisitos del SG-SST	Profesional en SST Subgerente
4	Aprobar el documento	Después de revisar se procede a aprobarlos por parte de la alta dirección	Profesional en SST Subgerente
5	Editar el documento	Después de aprobado se edita, teniendo en cuenta la codificación, la fecha de modificación, dada por el listado maestro	Profesional en SST Subgerente
6	Evidenciar la aprobación del documento	Para este paso es necesario diligenciar el formato de solicitud de corrección, modificación o cambio de documento	Profesional en SST Subgerente
7	Eliminar versiones anteriores	Es necesario eliminar las versiones anteriores, con el fin de que no permanezcan documentos obsoletos dentro del sistema de gestión	Profesional en SST Subgerente
8	Recoger documentos obsoletos	Estos documento que se actualizaron o sufrieron algún tipo de modificación es necesario recogerlos	Profesional en SST Subgerente
9	Capacitar al trabajador	Cuando el nuevo documento genere cambios y se necesite realizar nuevas capacitaciones se procede a programarlas con el fin dar cumplimiento al SG-SST	Profesional en SST Subgerente

Fuente. Autora del proyecto

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para la conservación de los documentos (Ver Anexo 20).

### **8.15 Procedimiento de Comunicación, Participación y Consulta**

Se elabora este procedimiento con la finalidad de estandarizar los mecanismos de comunicación, participación y consulta en materia de SST, para recibir y dar respuesta a las inquietudes y/o reporte de las partes interesadas. A través de herramientas de comunicación interna se difundirá entre el personal de la ferretería información relacionadas con seguridad y salud en el trabajo y se realizará los reportes de actos y/o condiciones inseguras, y las herramientas de comunicación externa permitirán a la comunidad en general, reportar los actos inseguros a causa de las actividades realizadas por los trabajadores. De la misma forma, el procedimiento describe la tramitología que se le dará a los mismos ante el Vigía.

Los procesos de comunicación son esenciales en la organización, mantienen el flujo de información en todos los niveles de la misma, ya sean flujos horizontales, verticales o laterales.

La consulta, por su lado, es el mecanismo por el que se permite el debate, entre la dirección y otras personas de la organización, para considerar conjuntamente cuestiones relativas a la Seguridad y Salud en el Trabajo. El intercambio de visiones e información que esto supone hace que se encuentren soluciones perfectas a los problemas de la organización en esta materia.

La participación, dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es un proceso esencial por el que trabajadores y cualquier persona afectada por las actividades laborales pueden desarrollar y revisar continuamente las prácticas de Seguridad y Salud Ocupacional e incluso su gestión.

Los procesos de participación, comunicación y consulta permiten:

- Sistematizar todos los canales de comunicación externos.
- Fomentar la participación e implantación en los trabajadores de una mentalidad preventiva acompañada de actitudes y buenas prácticas.
- Integrar la participación en todos los niveles de la organización, ya sea interna o externamente, como por ejemplo en el caso de los subcontratistas.

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento de comunicación, participación y consulta (Ver Anexo 21).

### **8.16 Procedimiento para Determinar las Condiciones de Salud de los Trabajadores**

Para asegurar el mejoramiento y el mantenimiento de las condiciones de salud y la calidad de vida de los trabajadores dentro del ambiente de trabajo de ferretería Centro Gas, se diseña este procedimiento; el cual permite identificar el estado de salud actual de cada uno de los trabajadores para posteriormente desarrollar actividades de promoción de la salud y prevención de accidentes o enfermedades laborales e implementar los programas de vigilancia epidemiológica. Para determinar tales condiciones de salud de los trabajadores es necesario practicar los exámenes médicos por medio de un proveedor, quien deberá cerciorarse de que los informes de los resultados de dichos exámenes entregados a la empresa contengan los elementos que define el procedimiento que se relaciona.

A continuación, se presenta el procedimiento para la determinación de las condiciones de salud de los trabajadores:

Tabla 9.

*Descripción del Procedimiento*

<u>No.</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>RESPONSABLE</u>
1.	<p>Recopila los siguientes insumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Análisis de los auto reportes de condiciones de salud y trabajo.</li> <li>-Informe del perfil sociodemográfico de la población.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de ausentismo por causas médicas.</li> </ul> </li> <li>- Informe de los resultados de cada uno de los sistemas de vigilancia epidemiológica.</li> <li>-Informe de resultado de los programas de promoción y prevención en salud.</li> <li>-Informe de Riesgo Psicosocial.</li> </ul>	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo
2.	Envía al médico especialista la información, quien realiza el análisis y genera el diagnóstico de condiciones de salud.	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo
3.	Realiza Informe con base en la información recibida de la actividad No. 1 y resultados de los exámenes médicos ocupacionales el cual debe contener como mínimo: perfil sociodemográfico, principales patologías identificadas, perfil de hábitos, antecedentes familiares, antecedentes personales, frecuencia de consultas médicas.	Medico
4.	Socializar el informe de condiciones de salud al gerente y a los servidores públicos que corresponda de acuerdo con los resultados y gestiona lo pertinente para que sean tenidos en cuenta para el re-direccionamiento a que haya lugar en las acciones de promoción, prevención e intervención.	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo

Fuente. Autora del proyecto

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para determinar las condiciones de salud (Ver Anexo 22).

### **8.17 Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias**

Para toda empresa es necesario el desarrollo de un plan de emergencias que permita atender de la mejor manera una situación de peligro que se genere dentro de la organización, también es muy importante el desarrollo de este plan dadas las implicaciones legales, económicas y

ambientales que cada una de ellas pueda generar; con base en lo anterior ferretería Centro Gas elabora e implementa un plan de emergencias, este plan se pone en marcha con el fin de establecer una estructura de respuesta que brinde seguridad y tranquilidad a los trabajadores, proteja los bienes de la organización y que cumplan con la normatividad vigente para este caso. Además, se realiza la evaluación de vulnerabilidad respecto a lo observado que se encuentra en cumplimiento.

Según establece el Decreto 1072 de 2015 el gerente deberá implementar y mantener todas las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta antes emergencia según el SG-SST.

Para la determinación de las amenazas debemos tener en cuenta que estas se clasifican en amenazas naturales y esta se subdivide en; los vientos o vendavales, las lluvias o granizadas, las inundaciones, los maremotos, los deslizamientos o avalanchas, la erupción volcánica, las epidemias y plagas; amenazas tecnológicas allí se encuentran: incendios, explosiones, fugas, derrames de sustancias peligrosas, intoxicaciones, contaminación radiactiva – biológica, accidentes vehiculares, accidentes de trabajo con maquinaria; amenazas sociales y dentro de ellas están; asalto-hurto, secuestro, terrorismo, desorden civil – asonadas. Teniendo en cuenta que la ubicación de la ferretería es un área donde la frecuencia de movimientos telúrico son altos presenta el 12% siendo un análisis de vulnerabilidad bajo. En conclusión, el análisis de estas amenazas da un puntaje de 55 indicando que la edificación presenta una mediana probabilidad de ocurrencia dicho en la tabla de comparación para el nivel de probabilidad.

En el análisis de la gravedad a cada una de las amenazas identificadas por peligros, de acuerdo con la condición existente en la ferretería se le asigna una letra (A, B, C), dando como resultado después de una serie de cálculos la siguiente información; para el factor humano un puntaje de 24 que indica lesiones leves incapacitantes; para el factor recursos sobre propiedad un puntaje de 64

indicando una destrucción del 40% de la propiedad además con un puntaje 3 que significa que está en un estado crítico; para el factor de recursos sobre el negocio de obtuvo un puntaje de 34 esto indica que la ferretería tiene entre 1.000.000.000. y 1.999.000.000 en recursos ante cualquier imprevisto; para el factor sistemas y procesos con un puntaje de 30 que significa una suspensión entre tres (3) y cinco (5); para finalizar esta el factor ambiental con un puntaje de 24 indicando que solo se cuenta con fuentes en áreas internas en el evitar, controlar y reutilizar los servicios y residuos.

El análisis de la vulnerabilidad lo podemos observar en la siguiente tabla donde nos indica que las amenazas se encuentran entre el 6% y el 12 % revelando una **BAJA VULNERABILIDAD**:

Tabla 10.

*Matriz de Vulnerabilidad*

<u>PROBABILIDAD</u>	<u>SER HUMANO</u>	<u>R PROPIEDAD</u>	<u>REN EL NEGOCIO</u>	<u>SIST Y PROC</u>	<u>AMBIENTAL</u>		
<b>NATURALES</b>	<b>TOTAL</b>	<b>FALSO</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>FALSO</b>	<b>FALSO</b>	
SISMO	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
VIENTOS O VENDA VALES	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
LLUVIAS O GRANIZADAS	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
INUNDACIONES	1	0%	15%	15%	0%	0%	6% BAJ A
MAREMOTOS	1	0%	15%	15%	0%	0%	6% BAJ A
DESlizamiento	1	0%	15%	15%	0%	0%	6% BAJ A
SO AVALANCHAS	1	0%	15%	15%	0%	0%	6% BAJ A
ERUPCIÓN VOLCÁNICA	1	0%	15%	15%	0%	0%	6% BAJ A
EPIDEMIAS Y PLAGAS	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
<b>TECNOLÓGICOS</b>							
INCENDIO	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
EXPLOSIÓN	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
FUGAS	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A
INTOXICACIONES	2	0%	30%	30%	0%	0%	12 % BAJ A

CONTAMINACIÓN RADIATIVA - BIOLÓGICA	1	0%	15%	15%	0%	0%	6%	BAJ A
ACCIDENTES VEHICULARES	2	0%	30%	30%	0%	0%	12%	BAJ A
ACCIDENTES DE TRABAJO CON MAQUINARIA	2	0%	30%	30%	0%	0%	12%	BAJ A
<b>SOCIALES</b>								
ASALTO-HURTO	2	0%	30%	30%	0%	0%	12%	BAJ A
SECUESTRO	1	0%	15%	15%	0%	0%	6%	BAJ A
TERRORISMO	1	0%	15%	15%	0%	0%	6%	BAJ A
DESORDEN CÍVIL - ASONADAS	2	0%	30%	30%	0%	0%	12%	BAJ A

Fuente. Autora del proyecto

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir los documentos: Plan de emergencias (Ver Anexo 23), Evaluación de la vulnerabilidad (Ver Anexo 24).

### 8.18 Procedimiento para la Gestión del Cambio

Teniendo en cuenta lo descrito en el artículo 2.2.4.6.26, del Decreto 1072 de 2015, se diseña este procedimiento con el objetivo de evaluar el impacto en la seguridad y salud en el trabajo que puedan generar los cambios internos y externos que se realicen en la ferretería, de tal modo que permita identificar, evaluar, controlar y monitorear los peligros y riesgos asociados a dichos cambios y a nuevos proyectos que se ejecuten en la ferretería. Los cambios que se puedan generar dentro de la empresa son causados por incidentes, accidentes o enfermedades laborales, revisión gerencial, resultados de auditorías, solicitudes por parte del Vigía de SST y ARL, reorganización, reducción de fuerza laboral, tercerización de servicios, pérdida de habilidades o modificación de infraestructura, los cuales pueden ser de carácter permanente, temporal o de emergencia. Dentro de este procedimiento se describe la identificación de la necesidad del cambio, evaluación

general, aprobación o rechazo, ejecución y seguimiento al mismo; también se relacionan los registros de la solicitud de los cambios que se lleven a cabo.

A continuación; se presenta el procedimiento para la realización de una gestión de cambio en la ferretería:

Tabla 11.

*Procedimiento Para Gestión de Cambio*

<u>No.</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>	<u>RESPONSABLE</u>
1.	Identificar un cambio significativo que pueda presentarse.	<p>La gestión de cambio debe considerar la identificación de los peligros, evaluación de los riesgos e implementación de las medidas de control en:</p> <p>Consultar Cambio significativo interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de Infraestructura, instalaciones               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de equipos.</li> <li>• Nuevos proyectos</li> </ul> </li> <li>• Cambios a proyectos existentes que modifiquen el plan de trabajo y actividades contempladas</li> </ul> <p>• Cargos nuevos o reasignación de personal (que impliquen riesgos y controles no contemplados anteriormente)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidente de trabajo grave o mortal</li> <li>• Evento catastrófico: Recuperación post contingencias (naturales o tecnológicos).</li> </ul> <p>Cambio significativo externo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificaciones al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que genere impactos sobre las operaciones o procesos.</li> <li>• Nueva legislación o reformas en la normativa legal aplicable en seguridad y salud en el trabajo que genere cambios en procesos o que requiera implementar nuevas actividades.</li> </ul>	Vigía Gerente
2.	Informar al responsable de seguridad y salud en el trabajo Planificar las acciones	Informar a través del diligenciamiento del formato de gestión del cambio.	Profesional de SST Vigía Gerente
3.	según la gestión de cambio	Los cambios se realizarán mediante la identificación evaluación y control de los peligros y minimización de los impactos que se generen.	Profesional de SST Vigía Gerente

4.	Aprobar Gestión del Cambio	El formato de gestión del cambio debe ser firmado por la gerencia, quien asegurara la aprobación de la gestión del cambio y sus respectivos controles. Adicionalmente debe ser revisado por el Vigía de SST por tanto también debe firmar como aprobación.	Profesional de SST Vigía Gerente
5.	Comunicar	Para todos los empleados este procedimiento será difundido en el momento de la inducción y dentro del cronograma de capacitación será incluido en el tema de identificación de factores de riesgo. Adicionalmente cada vez que se apruebe un cambio se debe publicar para conocimiento de todos los trabajadores antes de iniciar el cambio	Profesional de SST Vigía Gerente
6.	Gestionar	Cuando se realice la auditoría periódica del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se deberá incluir el ítem de gestión del cambio y evidenciar que se cumpla con lo dispuesto en el formato de gestión del cambio.	Profesional de SST Vigía Gerente

Fuente. Autora del proyecto

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para la gestión del cambio (Ver Anexo 25) y el Formato de solicitud de cambio (Ver Anexo 26).

### **8.19 Procedimiento para la Gestión de Proveedores y Contratistas**

Se diseña este procedimiento con el propósito de definir los requisitos legales mínimos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que deben cumplir los proveedores. Aquí se describen los documentos que deben presentar en el momento de aplicar como proveedores, la forma de comunicación para la gestión efectiva en SST, los soportes de cumplimiento a la normatividad vigente, los registros de la inducción y reinducción en SST, del reporte de incidentes, accidentes y enfermedades laborales y la periodicidad con la que se realiza la verificación de tales requisitos. Dentro de este procedimiento se relacionan registros de la lista de chequeo y evaluación en SG-SST efectuadas a cada proveedor.

A continuación, se muestra el procedimiento:

Tabla 12.

*Procedimiento Para la Gestión de Proveedores y Contratistas*

<u>No.</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1.	Clasificación de los proveedores	La documentación solicitada en el momento de la inscripción de los proveedores, permite a la ferretería identificar a los proveedores y decidir si es factible contratarlo
2.	Selección de proveedores	Cuando se va a escoger un proveedor la ferretería verifica la confiabilidad de este en su historial en la manipulación de productos los productos que ofrece donde se deben tener determinado cuidado.
3.	Acta de inicio del contrato	Una vez seleccionado el proveedor, se comunica al mismo que debe presentar una serie de documentos como soporte para firmar el acta de inicio al contrato.
4.	Canales de comunicación para la gestión de SST	El contratista y/o proveedor debe atender y dar respuesta oportuna a las comunicaciones, solicitudes, quejas y/o reclamos que se encuentren relacionadas con la ejecución de las actividades contratadas, dejando los debidos soportes de su realización.
5.	Cumplimiento de la normatividad vigente	El proveedor y contratista se obliga a cumplir y hacer cumplir la legislación nacional vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, durante la ejecución del contrato y/u orden de compra. Para esto, debe presentar soportes de los pagos de aportes mensuales que realiza a las entidades de seguridad social.
6.	Inducción y reinducción en Seguridad y Salud en el Trabajo	El Vigía realizará el proceso de inducción (al personal nuevo) y reinducción (al personal antiguo) para garantizar la capacitación de sus colaboradores en los temas de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con las características de la empresa y aspectos específicos de las actividades que se van a realizar dentro de la ferretería.
7.	Reporte de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales ocurridos durante la vigencia del contrato	El contratista debe contar con un procedimiento de reporte, investigación y seguimiento a los incidentes, accidentes y enfermedades laborales de acuerdo con la Resolución 1401 de 2007 del Ministerio de Protección Social.

Fuente. Autora del proyecto

Asimismo, la ferretería cuenta con contratistas en este momento prestando servicios de técnico en gases y de vendedor ellos son: Alirio Santos, Graciela Santos, Azucena Santos, Fabián Guarín, Daniel Monsalve, adicional a esto, tiene de proveedores principales a Ferretería Aldia con el suministro de artículos para la construcción, Odin con la venta de artículos de ferretería, Yamagas con la venta de estufas, gabinetes y repuestos.

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para la gestión de proveedores y contratistas (Ver Anexo 27).

### **8. 20 Procedimiento para la Toma de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora**

Con base en lo mencionado en el artículo 2.2.4.6.33, del Decreto 1072 de 2015, se establece el procedimiento para la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de analizar y eliminar las causas de las no conformidades y aplicar las oportunidades de mejora continua. En este procedimiento se definen los conceptos básicos relacionados con el tema, los responsables y la metodología a seguir, que incluye la detección de la no conformidad, el seguimiento a la eficacia, las acciones propuestas a la no conformidad y el desarrollo del informe general de cierre de la no conformidad. Dentro de este procedimiento se relacionan un plan de mejoramiento para las acciones correctivas, preventivas y de mejora.

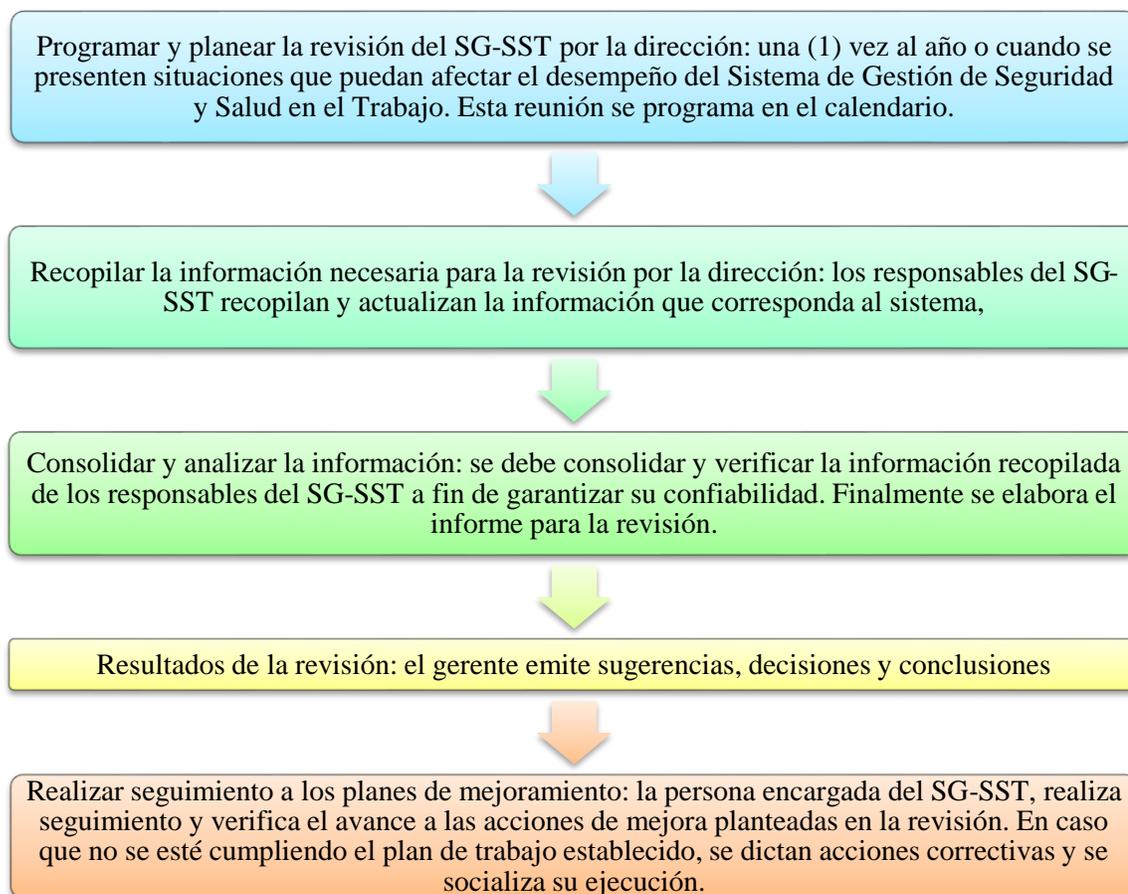
Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora del SG-SST (Ver Anexo 28) y Plan de mejoramiento (Ver Anexo 29).

### **8.21 Procedimiento para la revisión gerencial**

Dando cumplimiento a lo descrito en el artículo 2.2.4.6.31, del Decreto 1072 de 2015 y con el fin de establecer los lineamientos para que la alta dirección revise el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y asegurar su continua eficacia, eficiencia y efectividad, se diseñó el procedimiento para la revisión gerencial; el cual define las actividades a seguir en materia de la revisión del sistema y la socialización del mismo ante toda la organización. Dentro de este procedimiento se relacionan registros de los informes que se generan durante la revisión del SG-SST.

La persona encargada del SG-SST deberán generar oportunamente la información para la revisión y elaborar el informe anual para presentarlo, quien es la responsable de sustentar el informe consolidado para realizar la revisión por la Dirección.

Para lo anterior, se llevará a cabo las siguientes actividades:



*Ilustración 13.* Procedimiento Para Revisión por la Alta Gerencia

Fuente. Autora del proyecto

Para revisar detalladamente este procedimiento, se puede referir al documento: Procedimiento para la revisión gerencial. (Ver Anexo 30).

## 8.22 Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Para los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST FERRETERIA CENTRO GAS anualmente llevara un registro de los indicadores Seguridad y Salud en el Trabajo entre los cuales se determinarán: la severidad, frecuencia y mortalidad de los accidentes de trabajo; la prevalencia e incidencia respecto de las enfermedades laborales y el ausentismo laboral.

Tabla 13.

*Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo*

<u>NOMBRE DEL INDICADOR</u>	<u>DEFINICIÓN</u>	<u>FÓRMULA</u>	<u>PERIODICIDAD MÍNIMA</u>
Severidad de los accidentes laborales.	Número de días perdidos y/o cargados por accidentes laborales en un período de tiempo.	$(\text{Número de días de trabajo perdidos por accidente de trabajo en el período "Z"} + \text{número de días cargados en el período "Z"} / \text{Horas hombre trabajadas en el período "Z"}) * 240.000.$	Anual
Frecuencia de los accidentes laborales.	Número de veces que ocurre un accidente laboral, en un período de tiempo.	$(\text{Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el período "Z"} / \text{Total de horas hombre trabajadas en el período "Z"}) * 240.000.$	Anual
Mortalidad de los accidentes laborales.	Número de accidentes laborales mortales en un período de tiempo.	$(\text{Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el período "Z"} / \text{Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el período "Z"}) * 100.$	Anual
Prevalencia de la enfermedad laboral.	Número de casos de una enfermedad laboral presente en una población en un período de tiempo.	$(\text{Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el período "Z"} / \text{Promedio total de trabajadores en el período "Z"}) * 10n.$	Anual
Incidencia de la enfermedad laboral.	Número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un período de tiempo.	$(\text{Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el período "Z"} / \text{Promedio total de trabajadores en el período "Z"}) * 10n.$	Anual
Ausentismo.	Ausentismo es la no asistencia al trabajo, con incapacidad médica.	$(\text{Número de días de ausencia por incapacidad laboral y común} / \text{Número de días de trabajo programados}) * 100.$	Anual

Fuente. Resolución 1111 de 2017

La Resolución 0312 de 2019, entro en vigencia en febrero, en la cual se modificaron los indicadores, aunque se debe recordar que la aplicación de esta resolución depende del tamaño de la ferretería y el riesgo al que este asociado, teniendo en cuenta esto, la ferretería para el año 2019 debe actualizar dichos datos.

Para revisar detalladamente la lista de indicadores definidos, se puede referir al documento: Indicadores del SG -SST (Ver Anexo 31).

### 8.23 Auditoría de Cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La auditoría ayuda a cumplir los objetivos del SG-SST, a través de un enfoque sistemático y disciplinado que permite evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión. Con la implementación de las auditorías internas se puede lograr identificar las oportunidades de mejora logrando el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Según el Decreto 1072 de 2015, Título 4, Capítulo 6, Artículo 2.2.4.6.29...” El empleador debe realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si la auditoría se realiza con personal interno de la entidad, debe ser independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación”.

Tabla 14.

#### *Procedimiento Para Realizar la Auditoría*

<u>No.</u>	<u>Actividad</u>	<u>Descripción</u>	<u>Responsable</u>
1.	Identificar la necesidad de auditoría	Se determina si existe la necesidad de evaluar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo	Profesional SST
2.	Programar auditoría	Es establecer cuantas auditorías se van a realizar	Profesional SST
3.	Planear la auditoría	Se prepara la lista de chequeo, se realizan las siguientes preguntas, ¿Cómo se va realizar la auditoría?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿A quién?	Profesional SST
4.	Realizar la auditoría	Se realiza la apertura de la auditoría, se definen los hallazgos, y se realiza la reunión de cierre	Profesional SST
5.	Revisar los resultados	Se determinan el tipo de hallazgos, se revisa la evidencia	Profesional SST
6.	Generar informe	Debe emitirse un informe, este debe ser revisado y aprobado	Profesional SST

7.	Informar los resultados	Se den informar los resultados de la auditoría	Profesional SST
8.	Elaboración plan de acción	En caso que se genere alguna no conformidad se debe elaborar un plan de acción para eliminarla	Profesional SST
9.	Realizar seguimiento	Se debe verificar si las acciones tomadas eliminaron la no conformidad	Profesional SST

Fuente. Autor del proyecto

Para revisar detalladamente el procedimiento para una auditoría, se puede referir al documento: Procedimiento auditoría. (Ver Anexo 32).

## 8.24 Plan de Mejora

El empleador debe dar las directrices y otorgar los recursos necesarios para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el objetivo de mejorar la eficacia de todas sus actividades y el cumplimiento de sus propósitos. Entre otras, debe considerar las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora:

- El cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
  - Los resultados de la intervención en los peligros y los riesgos priorizados
  - Los resultados de la auditoría y revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales
  - Las recomendaciones presentadas por los trabajadores y el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda
  - Los resultados de los programas de promoción y prevención
  - El resultado de la supervisión realizado por la alta dirección

- Los cambios en legislación que apliquen a la organización.

Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes que deben realizar la autoevaluación de los estándares mínimos.

### **Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los estándares mínimos**

El plan de mejora conforme a la evaluación de los estándares mínimos, se debe presentar escrito a la profesional en SST, quienes darán sus recomendaciones a través de los mismos medios de comunicación, rindiendo un informe cada año.

El plan de mejora debe contener como mínimo lo siguiente:

- Las actividades concretas a desarrollar.
- Las personas responsables de cada una de las actividades de mejora.
- El plazo determinado para su cumplimiento.
- Los diferentes recursos administrativos y financieros.
- Fundamento y soportes de la efectividad de las acciones y actividades para subsanar y prevenir que se presenten en el futuro hechos o situaciones que afecten el bienestar y salud de los trabajadores o personas que prestan servicios en las empresas.

## **9. Definición y Gestión del plan de trabajo anual**

Se estructura el plan de trabajo anual con la finalidad de promover una cultura de prevención de riesgos y capacitar a los trabajadores a realizar un trabajo seguro, mediante el adecuado desarrollo de las actividades que se van a planear a lo largo del período de diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa.

Este plan de trabajo se realizó pensando en la facilidad de alcanzar el cumplimiento del mismo, es por eso que, dividimos todas las tareas que tenemos que llevar a cabo asignándoles un período de tiempo para establecer de forma más organizada cuánto vamos a tardar en alcanzar el objetivo.

Para la elaboración del plan de trabajo anual se tuvieron en cuenta componentes como; objetivos, metas, documentación, actividad, responsable, recursos, evidencias y tiempo; dando como resultado para Ferretería Centro Gas un plan que cuenta con 32 actividades en las cuales a su vez se desglosan más actividades para hacer cumplimiento de lo establecido en la documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo bajo lo dicho en el Decreto 1072 de 2015.

Teniendo en cuenta todo lo documentado se hace un seguimiento a la implementación del Sistema de Gestión para verificar el cumplimiento de las metas planeadas, permitiendo identificar el nivel de compromiso de la alta gerencia y los trabajadores a lo requerido por la ley en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se identifica un riesgo de posible incumplimiento en la implementación del Sistema de Gestión. La gerente informó que los cambios de personal afectaron la ejecución de actividades del sistema debido a varias razones: la falta de recursos financieros, la falta de espacio y la falta

de tiempo. Dicho riesgo ya se encuentra contemplado, para lo cual es importante levantar las acciones correctivas correspondientes.

Para las capacitaciones e impartir la información se comunica a los trabajadores con cinco (5) días de anterioridad.

Los folletos entregados fueron los siguientes:

- Desconecte los aparatos eléctricos cuando NO sea necesario su uso. 
- NO deje los cables desordenados por donde camina o trabaja.

**6. Para evitar accidentes en sus manos**

**Aconsejado**

- Emplee los elementos necesarios y acordes con su actividad. Verifique que estén en buen estado. 
- Mantenga las herramientas punzantes y cortantes en estuche. Evite llevarlas en los bolsillos. 
- Utilice guantes para manipular materiales punzantes, cortantes o calientes. 

**7. Para evitar accidentes con maquinas y herramientas**

**Aconsejado**

- Opere la maquina si se encuentra capacitado.
- Antes de operar cualquier maquina verifique que se encuentra en buenas condiciones.
- Para limpiar, ajustar, lubricar o reparar la maquina, deténgala y fije un aviso indicando que se encuentra en reparación.
- Evite usar anillos, cadenas, pulseras, ropa suelta puede ocasionar atrapamientos con las partes móviles de las maquinas
- Conozca y señalice los dispositivos de seguridad de la maquina, verifique su buen funcionamiento.



**PRACTICAS DE  
AUTOCUIDADO**



**FERRETERIA  
CENTRO  
GAS**

*42 AÑOS A SU SERVICIO*

CARRERA 15 # 29-36  
 TELEFONO: 6427523 - 6428886  
 CELULAR: 3158242975  
 EMAIL: centrogas15@hotmail.com

Es importante tener en cuenta el autocuidado es aprender de pequeños a cuidar nuestra salud.

Ilustración 14. Folleto Práctico de Autocuidado 1.

### Recomendaciones generales de autocuidado

**Descanso:** Debe garantizarse el adecuado reposo antes de iniciar las actividades diarias. No deben prolongarse las jornadas laborales.



**Inspecciones periódicas a los vehículos y elementos de trabajo:** Ejecute inspecciones programadas y reporte fallas o sugerencias para el uso seguro de estos elementos.

**PARA PREVENIR LESIONES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES**

**1. Para prevenir dolor de espalda al levantar objetos**

**Aconsejado**

- Agacharse doblando las rodillas y mantenga la espalda recta.
- Agarre firmemente el objeto.
- Acerque el objeto al cuerpo y levántese, haciendo el mayor esfuerzo con las piernas.





**3. Si en la labor que realiza permanece sentado**

**Aconsejado**

Mantenga la espalda completamente apoyada en el respaldo y utilice un reposapiés para alternar la posición de las piernas.



**No a aconsejado**

Sentarse con el cuerpo doblado o hundido, le puede generar daño en su columna y molestias como el dolor.



**Alimentación:** Debe evitar ingerir exceso de alimentos durante la jornada laboral, al igual que largas abstinencias. Se debe conocer el estado de salud del trabajador con el fin de manejar una dieta adecuada.



**Acondicionamiento físico:** Practicar ejercicios de estiramiento y calentamiento previo al inicio de la actividad. Adicionalmente, deben realizarse pausas activas para estirar los músculos.



**4. Manipulación de productos químicos**

**Aconsejado**

Lea cuidadosamente las etiquetas de los productos. Allí encontrará normas de seguridad para su manipulación y recomendaciones para actuar en caso de accidentes.



**Estado de salud:** Practicarse exámenes médicos periódicos para determinar el estado general de salud y realizar las intervenciones que se requieren a partir de las recomendaciones médicas.



**5. Para prevenir incendios o sobrecargas eléctricas**

**Aconsejado**

- Utilice adecuadamente las instalaciones eléctricas, evite improvisar conexiones.
- NO sobrecargue los enchufes más allá de su capacidad.



**Consumo de medicamentos:** Conocer los posibles efectos de estas sustancias, no auto medicarse. En caso de presentar intoxicación, recurrir al servicio médico más cercano.



**2. Si la labor que realiza es de pie**

Utilice un reposapiés para cambiar la posición de las extremidades inferiores. Apoye alternadamente los pies, para mejorar la postura y evitar molestias en la espalda.



Ilustración 15. Folleto Práctico de Autocuidado 2.

### PROTECCION DE LOS PIES

**BOTAS DE SEGURIDAD**



El uso de este elemento será obligatorio en todo tipo de actividad donde se evidencie riesgo de caída de objetos y/o materiales pesados.

**MANTENIMIENTO**

Las botas que presenten deterioro de algunos de sus componente, fisuras o agujeros deben remplazarse, así como desajustes o excesiva suciedad. Limpieza con agua y jabón, desinfectarlas.

**Siga las recomendaciones e instrucciones**










### PROTECCION DEL TRONCO

**1. CAMISETA**



La camisa se utilizara durante las jornadas de trabajo para todos los vendedores y el técnico asignado.

**2. PANTALON**



El Jean se utilizara durante las jornadas de trabajo para todos los vendedores y el técnico asignado.

CARRERA 15 # 29-36  
 TELEFONO: 6427523 - 6428886  
 CELULAR: 3158242975  
 EMAIL: centrogas15@hotmail.com



**42 AÑOS A SU SERVICIO**

### ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

















**Para un ambiente saludable en los trabajadores de la FERRETERIA CENTRO GAS**

Ilustración 16. Folleto Elementos de Protección Personal 1.

## INTRODUCCION

El propósito de este folleto es dar a conocer a los operarios los diferentes tipos de EPP para que los identifique y los pueda utilizar de acuerdo al riesgo laboral al cual esté expuesto y a la actividad que desempeña.

Abarca la descripción y el modo de cada elemento de protección personal (EPP).



### ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

El EPP es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo.

**VENTAJAS:**

- Mejorar el resguardo de la integridad física del trabajador.
- Disminuir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente sufrido por el trabajador.

## PROTECCION DE LA CABEZA Y ROSTRO

### 1. CASCO

Casco seguridad, utilizado para labores donde haya posibilidad de caída de objetos o materiales pesados.



### 2. PROTECTORES AURICULARES

Su uso lo debe hacer el trabajador que labora en el lugar en donde se produce mucho ruido, y están expuestos a sufrir lesiones auditivas.



### 3. GAFAS DE SEGURIDAD

Gafas en policarbonato, con anti-tempañante y protección para luz ultravioleta. Evita la proyección de partículas solidas o liquidas a los ojos.



### MANTENIMIENTO

Deben ser limpiadas con paño húmedo antes de comenzar la jornada. Limpie y revise sus lentes de seguridad con frecuencia cuando la visión se vea afectada, se deben reemplazar los lentes por otros lentes de seguridad nuevos.

## PROTECCION DEL SISTEMA RESPIRATORIO

### MASCARILLA RESPIRATORIA

Utilizarlo en los trabajos en atmosfera peligrosas. Filtran el aire inhalando. Tienen una barrera contra partículas.



### PROTECCION DE LAS MANOS

#### 1. GUANTES DE LONA SUAVE

Se utiliza estos guantes cuando se requiera para trabajos de cortar, manipulación de químicos.



#### 2. GUANTES DE CARNAZA

Se debe utilizar cuando se este trabajando con objetos pesados y temperaturas altas.



### MANTENIMIENTO

Deben comprobar periódicamente si los guantes presentan rotos, agujeros o dilataciones. Se recomienda que durante su almacenamiento no estén expuestos a la luz solar.

Ilustración 17. Folleto Elementos de Protección Personal 2.

**¿Qué hacer en caso de sismo?**

- No evacúe durante el sismo, espere a que termine y siga las instrucciones.
- Aléjese de ventanas, ductos de aire, estanterías, o elementos que cuelguen del techo y se puedan caer.
- Si se interrumpe la energía eléctrica no trate de restablecerla.
- Apague equipos, maquinaria y sistemas antes de salir.
- Esté atento a las réplicas del sismo.

**¿Qué hacer en caso de disturbios o escenas?**

- Aléjese de la multitud.
- Evite acercarse a las manifestaciones, puede resultar agredido.
- Aléjese de puertas y ventanas que den a la calle.
- Esté atento a las recomendaciones de los coordinadores de evacuación.

**¿Qué hacer en caso de concentraciones masivas?**

- Tranquilece a las personas que están a su alrededor.

- Salga calmada y ordenadamente del lugar. Evite gritar y fomentar la violencia.
- Evite el pánico.

**¿Qué hacer en caso de inundaciones?**

- Si la inundación afecta los sitios de trabajo ponga a salvo la información y otros elementos, siempre y cuando no esté en peligro su vida.
- No evacúe la instalación sin haber sonado la alarma o haber recibido instrucciones.
- Si la lluvia está acompañada de vientos huracanados, aléjese de las ventanas e identifique en su área un lugar seguro.
- Si la inundación se origina por daños en tanques de almacenamiento de agua o tuberías de la edificación, informe el daño.

**FERRETERIA  
CENTRO  
GAS**  
*42 AÑOS A SU SERVICIO*

CARRERA 15 # 29-36  
TELÉFONO: 8427523 - 8428888  
CELULAR: 3158242975  
EMAIL: centrogas15@hotmail.com

## PLAN DE EMERGENCIA



SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO

Ilustración 18. Folleto Plan de Emergencias 1.

PLAN DE EMERGENCIAS

**Plan de Emergencia**

Es el conjunto de procedimientos que establece la compañía para gestionar el riesgo de emergencia a través de acciones de prevención, protección, mitigación y preparación para la respuesta de los empleados, con el objetivo de evitar o minimizar el daño y las pérdidas en vidas humanas, bienes materiales, la comunidad, el medio ambiente y la continuidad del negocio.

**¿Qué es una Emergencia?**

Es un evento inesperado con potencial de causar daño o pérdida sobre los elementos expuestos y que requiere atención inmediata para minimizar su impacto.

**¿Qué es una Amenaza?**

Es la posibilidad de que ocurra un evento con potencial de generar una emergencia. Las amenazas se clasifican en:

- Naturales: Inundaciones, movimientos sísmicos, huracanes, entre otros.
- Tecnológicas: Incendios, explosiones, escapes de vapores
- Sociales: Terrorismo, ataques, secuestro.



**¿Qué hacer ANTES de una emergencia?**

- Identifique las amenazas y conozca el plan de emergencias.
- Conozca la edificación e identifique las rutas de evacuación y los puntos de encuentro.
- Identifique al brigadista.
- Identifique y conozca la operación de los sistemas de notificación de emergencias de su área (línea interna de emergencias, pulsadores de alarma).
- Identifique la ubicación de los elementos de seguridad de su área de trabajo (extintores, camilla, botiquín, señalización rutas de evacuación, salidas de emergencia).
- Asista a los programas de entrenamiento y formación programados por la compañía.



**¿Qué hacer DURANTE la emergencia?**

- Al escuchar el sonido de la alarma, diríjase al punto de encuentro en forma ágil, ordenada y sin correr.
- Si usted detecta una situación de emergencia llame a la línea interna de emergencia e informe.
- No intente regresar ni lleve con usted paquetes o elementos que dificulten su desplazamiento y el de los demás.
- Al llegar al punto de encuentro repórtese y espere instrucciones.



- Si al momento de la emergencia usted está con un visitante, lívelo con usted hasta el punto de encuentro e infórmele sobre el procedimiento a seguir en este lugar.

**¿Qué hacer DESPUÉS de la emergencia?**

- Esté atento a las instrucciones.
- Al dar la orden de reingreso, hágalo de forma ágil y ordenada. Esté atento a las instrucciones del personal de emergencia.
- Evalúe las condiciones de su sitio de trabajo y notifique al personal de emergencia sobre posibles situaciones de riesgo.



**¿Qué hacer en caso de incendio?**

- No ponga en peligro su vida. Si hay humo o demasiado calor, aléjese del lugar y evacúe al punto de encuentro.
- No intente apagar el fuego si no ha sido entrenado para ello.
- Antes de abrir la puerta de salida, tóquela y verifique que no esté caliente, de ser así, no la abra, busque otra salida.



Ilustración 19. Folleto Plan de Emergencias 2

Para la campaña de aseo y orden se diseñó el siguiente afiche:

# Orden Y Aseo

## ¿ERES TRABAJADOR DE FERRETERIA CENTRO GAS?

El orden y aseo en el trabajo son factores de gran importancia para la salud, la seguridad, calidad, productividad, protección al medio ambiente y la competitividad de las empresa. Como tal son esenciales para la eficacia personal y organizacional porque nos ayudan a optimizar el tiempo y a reducir los costo.

**Organizar:**  
La organización es el estado de la eficacia. Cada objeto debe tener un único y exclusivo lugar donde debe encontrarse.

**Higiene y Ventilación:**  
La higiene es el punto esencial de la limpieza y el orden. Es un ambiente limpio siempre brinda seguridad.

**Clasificar y Descartar:**  
Es importante colocar en su lugar determinando todo aquello que va ser descartado.

**Simplificar:**  
La limpieza es compromiso de todos. Un ambiente limpio proporciona calidad y seguridad.  
Nos evita hacer las cosas dos veces.  
Es fundamental para la imagen interna y externa de la empresa.

**Disciplina:**  
Quiere decir voluntad de hacer las cosas como se supone que se deben hacer.

**COMO RESULTADO LOGRARAS:**

- La implantación de este método se basa en el trabajo en equipo.
- Los trabajadores se comprometen.
- Se valoran sus aportaciones y comentarios.
- La mejora continua se hace un compromiso de todos.

Ilustración 20. Diseño Afiche Campaña de Aseo

Para la información de pausas activas se diseñó el siguiente afiche:



Ilustración 21. Diseño afiche pausas activas

A continuación, se muestran algunos de los cambios que se han realizado hasta el momento en la ferretería para hacer cumplimiento del diseño de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo:



*Ilustración 22.* Señalización de Salida de Emergencia

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 23.* Instalación del Botiquín y Señalización del Extintor

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 24.* Eliminación de tarros en las escaleras

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 25.* Eliminación de Alambre por las Escaleras.

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 26.* Instalación de Extintor en el Segundo Piso

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 27.* Señalización en las Escaleras Tercer Piso

Fuente: Autora del proyecto



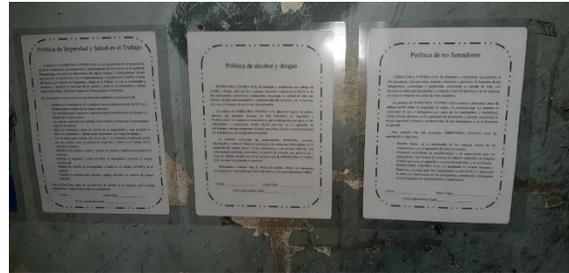
*Ilustración 28. Señalización en las Escaleras Segundo Piso*

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 29. Instalación del Extintor Tercer Piso*

Fuente: Autora del proyecto



*Ilustración 30.* Publicación de la Misión, Visión y las Políticas

Fuente. Autora del proyecto



*Ilustración 31.* Capacitando al personal

Fuente. Autora del proyecto

	ACTA DE ASIGNACIÓN RESPONSABILIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha: 16 de Febrero de 2019
	FERRERÍA CENTRO GAS	Version: 001
		Página: 1

Bucaramanga, Junio 5 de 2018

**ACTA DE ASIGNACIÓN RESPONSABILIDADES DEL SG-SST**

El representante legal de FERRERÍA CENTRO GAS, como cabeza de la organización delega para el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a María Alejandra Beldúa Domínguez, identificada con cedula No. 1.098.743.797 de Bucaramanga, Santander, como responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, las funciones a desempeñar se describen a continuación:

- Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SG-SST y como mínimo una vez al año, realizar su evaluación.
- Informar a la gerente sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST.
- Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.
- Capacitar a los empleados de la empresa en temas referentes a seguridad y salud en el trabajo.
- Asistir a las capacitaciones brindadas por la ARL, además hacer socialización de las mismas con cada uno de los empleados de la empresa.

Atentamente,

**GRACIELA SANTOS VILLAMIL**  
 Ferrería CENTRO GAS  
 Representante Legal  
 Nit. 37.823.542-7

**María Beldúa D.**  
 RESPONSABLE DEL SG-SST



### Ilustración 32. Asignación al Profesional del SST

Fuente. Autora del proyecto

REGlamento de HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL			
NOMBRE EMPRESA:	FERRERÍA CENTRO GAS	CIUDAD:	Bucaramanga
NIT:	37.823.542-7	DEPARTAMENTO:	Santander
ARL:	Positiva	DIRECCIÓN:	Carrera 11 o 79-36
NIVEL RIESGO:	II	TELÉFONO:	6433888
Prescribe el siguiente reglamento contenido en los siguientes términos:			
<p>Artículo 1. La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales tendientes a garantizar los mecanismos que aseguran una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de conformidad con los artículos 14.57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 281, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo de Trabajo, la Ley 9a de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 7013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 8398 de 1991, Decreto 1295 de 1994 y demás normas que con tal fin se establezcan.</p> <p>Artículo 2. La empresa se obliga a promover y garantizar la continuación y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo establecido en el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Decreto 1295 de 1994 y Resolución 1016 de 1989.</p> <p>Artículo 3. La empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de conformidad con el programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado de acuerdo al Decreto 614 de 1984 y Resolución 1016 de 1989 al cual contempla como mínimo los siguientes aspectos:</p> <p>a. Subprograma de medicina preventiva y del trabajo, orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todos los niveles, prevenir cualquier daño a su salud, ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos, cuidar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.</p> <p>b. Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, dirigido a establecer las mejores condiciones de saneamiento básico industrial y a crear los procedimientos que conlleven a eliminar o controlar los factores de riesgo que se originen en los lugares de trabajo o que puedan ser causa de enfermedad, o accidente.</p> <p>Artículo 4. Los peligros existentes en la empresa, están controlados principalmente por: (a) empresa debe seleccionar los peligros que le apliquen según su actividad económica, y diferenciarlos para las diferentes áreas administrativa y operativa si aplica)</p>			
<b>CLASIFICACIÓN</b>			
CLASE DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN		
BIOLOGICO	Virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras, mordeduras, fluidos o excreciones.		
FISICO	Ruido, iluminación, vibración, presión atmosférica, radiaciones ionizantes y no ionizantes, procesos con bajas y altas temperaturas.		
QUIMICO	Polvos orgánicos e inorgánicos, fibras, líquidos (sólidos y rociados), gases y vapores, humos metálicos y no metálicos, y material atóxico.		



BIOMECANICO	Posturas prolongadas, movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas y esfuerzos.
MECANICO	Elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados.
ELECTRICO	Contacto directo e indirecto con cableado de media y baja tensión, fenómenos electrostáticos.
PUBLICICO	Robos, atracos, asaltos de origen público etc.
TECNOLÓGICO	Explosión, fuga, derrame, incendio.
PSICOSOCIAL	Gestión organizacional, características de la organización de trabajo, características del grupo social de trabajo, condiciones de la tarea, interfaz persona-máquina.
OTROS	Trabajo en alturas, accidentes de tránsito
<p>PARAGRAFO. A efecto que los riesgos contemplados en el presente artículo, no se realicen en actividades de trabajo en enfermedad laboral, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transitorio o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el tema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.</p> <p>ARTICULO 5. La Empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento con el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.</p> <p>ARTICULO 6. La Empresa ha implementado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que debe desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específicos que vaya a realizar.</p> <p>ARTICULO 7. Este reglamento permanecerá exhibido, en por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, junto con la Resolución aprobatoria, cuyos consejos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.</p> <p>ARTICULO 8. El presente reglamento entra en vigencia a partir de la fecha de su publicación y durante el tiempo que la organización lo conserve sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones laborales o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifique las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.</p>	
 <b>GRACIELA SANTOS VILLAMIL</b> C.C. 37.823.542-7 DE RIONEGRO REPRESENTANTE LEGAL.	



### Ilustración 33. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

Fuente. Autora del proyecto

LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO AL 99-537		Código: 1299-F08 Vigencia: Marzo 2019 Versión: 3		
FECHA DE REALIZACIÓN: 27 DE ABRIL DE 2019		HEMERA: E104 A 12/03/2019		
OBJETO SOCIAL: Controlar el por ciento de avance de la norma, su forma y producción de otros en el establecimiento especializado.		TIPO DE VISITA: F. 1.542		
NOMBRE EMPRESA: GRACIELA SANTOS VILLAMIL - FERRETERIA CENTRO GAS		SECTOR: 1299-F08-F01		
REPRESENTANTE LEGAL: GRACIELA SANTOS VILLAMIL		CC: 10905620		
CATEGORÍA CONTENIDO	REQUISITOS	EVIDENCIAS	RECOMENDACIONES	
Auditoria	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.8.20	No se evidencia dentro del LIBRO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	A pesar de que no aplica para este establecimiento en cuanto a la evidencia, se evidencian en el sistema de evidencia, para la verificación de la oferta y recepción de la norma.	C
Indicador del 99-537	Resolución 1111 de 2017, Resolución 0317 de 2019	Se evidencia el PROCEDIMIENTO MEDICAL Y VIGILANCIA MEDICAL en el cual se realiza la actualización del SSGSST, con un porcentaje del 100%, de fecha agosto de 2018. No se evidencia que la empresa haya documentado análisis de implementos, dado que la indicación de un establecimiento.	ODE: Se recomienda actualizar dentro del LIBRO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, el sistema de evidencia, cuando se debe realizar la actualización del SSGSST, teniendo en cuenta las evidencias, evidencia y el formato que establece la Resolución 0317 de 2019, para este tipo de empresa.	C
Revisión por la Dirección	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.8.30	Se cuenta con el PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN OPERACIONAL, de fecha 16 de Febrero de 2018.	ODE: Se recomienda iniciar antes los trabajos y resultados correctos, dentro del artículo que reza en el Decreto 1072 de 2015 para la revisión por la dirección, con el fin de evitar que el informe quede incompleto.	C
Medidas Correctivas y Preventivas	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.8.30, Resolución 1385 de 2012	No evidencia Actas de Revisión de Acciones Correctivas y Preventivas.	ODE: Se recomienda actualizar el procedimiento de acciones correctivas y de medidas preventivas de acciones que aplica el Decreto 1072 de 2015 en los artículos 16. Como se evidencia en el artículo 16.	C
Capacitación y Competencia	Resolución 030 de 2015, Resolución 1385 de 2012	No evidencia Actas de Revisión de Acciones Correctivas y Preventivas.	NA	NA
Planificación de actividades críticas	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.8.12, Artículo 2.2.4.8.20	Se cuenta con el documento PROCEDIMIENTO SISTEMA MANEJO DE SUBSTANCIAS QUÍMICAS. En el cual se detallan las actividades de prevención en el uso de sustancias químicas.	Implementar	C
Inspecciones	Artículo 2.2.4.8.10 Ley 14 de 2014, Artículo 2.2.4.8.20, Artículo 2.2.4.8.30	Se cuenta con el PROGRAMA DE INSPECCIONES PLANIFICADAS. En respectos formales de inspección general, evidencia, evidencia, EPP, video y fotos.	Implementar	C
Orden y Aseo	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.8.20, Artículo 2.2.4.8.24	Se evidencia formato para inspección de EPP y formato para inspección de EPP.	Implementar	C
Atención y Prevención de Tránsito	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.8.20	Se evidencia el documento PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICO SOCIOCOMUNITARIO.	ODE: Se recomienda iniciar en la materia de pedagógico como un control al riesgo socioeconómico.	C
Plan de Emergencia	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.8.20	Se evidencia el documento PLAN DE EMERGENCIAS. No se evidencia planes de ayuda mutua.	ODE: Se recomienda actualizar evidencia planes de ayuda mutua con grupos de apoyo y evidencia.	C
Conclusiones:	H. Hallazgo	C. Conforme	NC. No Conforme	OD: Observación

Ilustración 34. Formulario de la Auditoria

Fuente. Autora del proyecto

Bucaramanga, Febrero 16 de 2019

**ACTA DESIGNACIÓN VIGIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

El representante legal de la FERRETERIA CENTRO GAS Señora Graciela Santos Villamil, identificada con cedula de ciudadanía No. 37.823.542 De Rio Negro, Santander dando cumplimiento a las disposiciones legales en Seguridad y Salud en el Trabajo, Decreto 1072 de 2015, designa al señor Alirio Santos Santos, identificado con cedula de ciudadanía No. 91.537.807 de Bucaramanga, Santander, para que desempeñe las funciones de Vigia de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo las mismas funciones del COPASST.

Atestamento,

  
GRACIELA SANTOS VILLAMIL  
FERRETERIA CENTRO GAS  
Representante Legal  
NIT. 37.823.542-7

  
91537 807  
VIGIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**MANUAL DE FUNCIONES DEL VIGIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**  
FERRETERIA CENTRO GAS  
Página 1

Elaboró	Revisó	Aprobó	Fecha aprobación
Nombre: María Alejandra Beltrán Domínguez	Nombre: Alirio Santos Santos	Nombre: Alirio Santos Santos	16 de Febrero de 2019

**MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES**

DEPENDENCIA: Gerencia

CARGO: Vigia de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROPÓSITO: Colaborar en el diseño del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la FERRETERIA CENTRO GAS

PROPÓSITO ESTRATEGICO: GAS

- Proponer a la administración de la empresa o establecimiento de trabajo la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.
- Proponer y participar en actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo dirigidas a trabajadores, superiores y directivos de la empresa o establecimiento de trabajo.
- Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de seguridad y salud en el trabajo en las actividades que éstos adelanten en la empresa y recibir por derecho propio los informes correspondientes.
- Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.
- Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia. Evaluar los programas que se hayan realizado.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

Ilustración 35. Acta Asignación y Funciones del Vigia del SST

Fuente. Autora del proyecto

FERRETERIA CENTROS SAS 42 AÑOS A SU SERVICIO		GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Fecha: 16 de Febrero de 2019	
DATOS TRABAJADOR		ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL										RECIBIDO	
NOMBRE	DOCUMENTO IDENTIDAD	Caracas de seguridad destinado a uso general	Lentes de seguridad	Tapabocas	Protector auditivo tipo tapón en silicona con cordón	Guantes de caucho	Guantes de lona suave	Jeán	Camiseta	Botas de seguridad	FIRMA	FECHA	
ATUCENA JANCOS VIANELL		X	X	X	X	X	X	X	X			12/03/2019	
ALLENTO JANCOS JANCOS	91537807	X	X	X	X	X	X	X	X		ATUCENA JANCOS	12/03/2019	
FABIAN GUAMEN		X	X	X	X	X	X	X	X	X		12/03/2019	
PEDRO ANTONIO BALVISO	13872814	X	X	X	X	X	X	X	X			12/03/2019	

DECLARO HABER RECIBIDO LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL AQUI SEÑALADOS, ASI COMO LAS INSTRUCCIONES PARA SU CORRECTO USO Y ACEPTO EL COMPROMISO QUE SE SOLICITA DE:

- Utilizar el elemento durante la jornada de trabajo en las áreas cuya obligatoriedad de uso se encuentra señalado.
- Conservar cualquier duda sobre su correcta utilización, cuidando de su perfecto estado y conservación.
- Solicitar un nuevo equipo en caso de pérdida o deterioro del mismo.

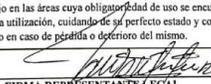
FIRMA VIGIA DEL SST:  FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: 

Ilustración 36. Entrega de EPP

Fuente. Autora del proyecto

FERRETERIA CENTROS SAS 42 AÑOS A SU SERVICIO		INSPECCION PLANEADA					FECHA: 16 de Febrero 2019	
INFORME Y SEGUIMIENTO		VERSION: 001					VERSION: 001	
Fecha: 16 de Febrero de 2019	Hora: 2:00 p.m.							
Requerimiento del cliente	Alcance	Objetivo	Responsable de la condición reportada	Fecha de reporte (d/m/a)	Responsable de la acción correctiva	Fecha de verificación (d/m/a)	Observaciones del control	
1	C	REINTEGRACION DE HERRAMIENTAS	ALLENTO JANCOS	01/03/2019	FABIAN GUAMEN	15/02/2019		
2	C	MANEJO DE CARGA PESADA	PEDRO ANTONIO BALVISO	17/02/2019	FABIAN GUAMEN	12/02/2019		

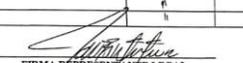
CLASIFICACION DEL RIESGO:  
 A. Condición o acto con potencial de resaca, pérdida de algunas partes del cuerpo y pérdida total o daño grave instalaciones, máquina o equipo.  
 B. Condición o acto con potencial de producir lesiones serias sino inapropiados y/o daño a la propiedad.  
 C. Condición o acto con potencial de producir lesión leve o ligeros daños.

FIRMA VIGIA DEL SST:  FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: 

FERRETERIA CENTROS SAS 42 AÑOS A SU SERVICIO		INSPECCION PLANEADA										FECHA: 16 de Febrero 2019			
INSPECCION DE ORDEN Y ASEO		VERSION: 001										VERSION: 001			
Área	Almacenamiento		Pasillos		Demarcación		Limpieza área		Aviso preventivo		Recipiente Desechos		Área de limpieza		Observación
	Buena	Mala	Buena	Mala	Si	No	Buena	Mala	Si	No	Si	No	Buena	Mala	
EQUIPAMIENTO	X		X		X		X		X		X		X		
PISO	X		X		X		X		X		X		X		
ENVOLVEDOR PISO	X		X		X		X		X		X		X		
SEÑALADO TECNICO	X		X		X		X		X		X		X		
ALMACENAMIENTO S.O.	X		X		X		X		X		X		X		

FIRMA VIGIA:  FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: 

FERRETERIA CENTROS SAS 42 AÑOS A SU SERVICIO		INSPECCION PLANEADA					FECHA: 16 de Febrero 2019	
INSPECCION AREA DE ALMACENAMIENTO		VERSION: 001					VERSION: 001	
Fecha: 12 de Marzo de 2019		Hora: 4:00 p.m.						
Inspeccionado por: MARLA ALEJANDRA BECERRA DOMINGUEZ								
Instalaciones en general	Si	No	No aplica	Condición identificada	Responsable	Observaciones		
Orden y limpieza	X			ALMACENAMIENTO JERAR	ATUCENA JAN.			
Estantes adecuados, altura y capacidad apropiada para almacenar	X				"			
Clasificados correctamente	X				"			
Identificado correctamente - Tiene rombo seguridad	X				"			
Etiquetado	X				"			
Aviso de seguridad	X				"			

FIRMA VIGIA DEL SST:  FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: 



	Dotación de equipos y elementos de protección	\$	375.000
	Dotación de botiquines	\$	65.000
PROGRAMA AMBIENTAL	Implementación programas ambientales (compra de canecas, compra de bolsas)	\$	60.000
	Saneamiento básico Ambiental (Lavado de tanques, limpieza y desinfección, Fumigación)	\$	132.800
INSUMOS SST	Fotocopias	\$	125.000
<b>TOTAL</b>		\$	<b>2.048.502</b>

Elaborado por

Revisado por:

Responsable de la empresa:

Firma: María Beltrán  
D.

Firma: Alirio Santos

Firma: Graciela Santos  
Villamil

Nombre: María  
Alejandra Beltrán  
Domínguez

Nombre: Alirio Santos Santos

Nombre: Graciela Santos  
Villamil

(Se entrega copia al Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo)

---

Fuente. Autora del proyecto

## **10. Auditoría al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**

### **Implementado**

La auditoría es un proceso metódico para obtener evidencias que al evaluarse de manera objetiva permiten determinar la conformidad del SG-SST de acuerdo a los requisitos. Con los resultados de la auditoría proporcionan información objetiva de los logros alcanzados, así como de las dificultades encontradas, de manera que cada conclusión sea soportada en evidencias claras en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, las cuales orientan soluciones enfocadas hacia el mejoramiento continuo del sistema.

Para dar cumplimiento de uno de los objetivos del proyecto el día 27 de abril del 2019 se realizó la auditoría a la Ferretería Centro Gas en compañía del Vigía en Seguridad y salud en el Trabajo, dando como resultado 9 conformidades, 19 observaciones y 11 no conformidades.

Para revisar detalladamente estos datos se puede referir al documento: Informe de Auditoría Ferretería (Ver Anexo 33).

Adicionalmente para corroborar los datos del auditor se anexa RUT Candy Machado – Auditora (Ver Anexo 34), Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ver Anexo 35) y Plan Auditoría (Ver Anexo 36).

## **11. Sensibilizar a la alta Dirección**

El bienestar en los trabajadores de la salud es una situación compleja, ni los gobiernos ni las organizaciones de la salud le han concedido la suficiente atención a los factores de riesgos laborales presentes en las organizaciones que pueden ocasionar accidentes o enfermedades laborales a su personal.

La realización de este documento es producto de la necesidad de un sistemas de gestión para la prevención de riesgos laborales en la ferretería a la luz de las normas colombianas referentes a un Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo, como una forma de mejora de las condiciones de trabajo, es así como éstas se convierten en una herramienta o medio, para alinear con los objetivos en la búsqueda de la sostenibilidad del negocio, el bienestar y la calidad de vida de quienes participan en la ferretería.

En el Decreto 1072 del 2015, Artículo 2.2.4.6.8., menciona las obligaciones de los empleadores: “El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente.

Dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones:

1. Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo.

2. **Asignación y Comunicación de Responsabilidades:** Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.

3. **Rendición de cuentas al interior de la empresa:** A quienes se les hayan delegado responsabilidades en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), tienen la obligación de rendir informe internamente en relación con su desempeño. Esta rendición de informes se podrá hacer a través de medios escritos, electrónicos, verbales o los que sean considerados por los responsables. La rendición se hará como mínimo anualmente y deberá quedar documentada.

4. **Definición de Recursos:** Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.

5. **Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables:** Debe garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonía con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales de que trata el artículo 14 de la Ley 1562 de 2012.

6. **Gestión de los Peligros y Riesgos:** Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.

7. Plan de Trabajo Anual en SST: Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

8. Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente.

9. Participación de los Trabajadores: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable.

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST tiene muchos beneficios, como: cumplimiento de requisitos legales, competitividad en el mercado, reducción de costos y mejoramiento de la calidad de vida de los empleados.

Estos son algunos factores que garantizan el éxito de la implementación del sistema de gestión SG-SST:

- Compromiso general: El éxito o fracaso dependen del compromiso que demuestre la gerencia, es entender la importancia de la prevención de accidentes y enfermedades, asignar los recursos necesarios para la implementación, aceptación del cambio y motivar al personal que hagan parte de este proceso.

- Participación del personal: implementar el SG-SST implica un compromiso no sólo de la alta gerencia, también de todos los miembros de la organización, cada proceso cumple funciones importantes en fomentar la conciencia del personal bajo su control para así lograr los objetivos por medio del cumplimiento de sus funciones.

- Diagnóstico y planificación: Es el punto de partida para conocer el estado actual del SG-SST, así podemos identificar fortalezas y oportunidades de mejora, este paso debe ser liderado por una persona idónea para garantizar la objetividad requerida por la normatividad. Los resultados son el inicio para poder realizar un plan de trabajo anual, además que este requisito es exigido por el Decreto 1072 De 2015 es fundamental para así lograr los objetivos del SG-SST.

- Mejora continua: Este proceso de implementación del SG-SST es dinámico y está en constante cambio por diversas razones, así que la mejora es continua y no tiene fin, debe estar presente en cada una de las etapas del proceso.

- Seguimiento y medición: Peter Drucker uno de los filósofos más importantes en administración de empresas afirma que “lo que se puede medir se puede mejorar” si el sistema de gestión SG-SST no es medido, analizado y revisado periódicamente no es posible saber si está logrando los objetivos (Steel, 2018).

El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Por tanto, se le hace una explicación de la importancia de implementar un SG-SST.



*Ilustración 38. Proyección Explicativa Sobre la Importancia de la Implementación del SGSST*

Fuente: Autora del proyecto



Por medio del decreto 1072 del 2015, las directivas de toda compañía deberán implementar el nuevo sistema.

*Ilustración 39. Proyección Explicativa Sobre los Riesgos a los Cuáles Están Expuestos los Trabajadores*

Fuente: Autora del proyecto

## 12. Conclusiones

Se realizó un diagnóstico a la ferretería con base en lo exigido en la Resolución 1111 de 2017 para el funcionamiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se mostró que la ferretería cumple con un mínimo porcentaje (19.5%), este fue el punto de partida para el desarrollo del proyecto. Adicional a este diagnóstico, se identificaron los peligros, se evaluaron los riesgos y se determinaron controles a través de la matriz de riesgos y peligros, esta matriz se realizó con base en la GTC 45.

Pensando en los beneficios que trae una implementación de un SG-SST, que son: mejorar las condiciones de salud y seguridad en ambientes laborales, asegurar el cumplimiento de las exigencias legales, la disminución en el ausentismo laboral, entre otras: se diseñaron y documentaron los procedimientos que forman parte del Sistema de Gestión y que son requisitos del Decreto 1072 de 2015, también se apoyó en la puesta en marcha de los documentos y formatos exigidos por dicho decreto para el excelente funcionamiento del sistema

La implementación de un plan de trabajo anual implica además de la asignación de recursos y ejecución de actividades de promoción y prevención de eventos no deseados, una óptima planeación de directrices que generen conciencia en el trabajador a partir de una cultura de responsabilidad en el cuidado personal y colectivo, adicional de un análisis permanente sobre la eficacia de los controles establecidos con el fin de determinar mejoras que conlleven a la máxima reducción de amenazas.

Con el fin de desarrollar actividades en Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la ferretería, se desarrollaron campañas para promover la participación y reforzar los conceptos que promuevan el bienestar físico, mental y social de los colaboradores. Esta estrategia se vino

desarrollando durante el primer trimestre del año en curso mediante el uso de carteleras ubicadas en la ferretería.

Como resultado de la auditoria a la documentación y apoyo a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se concluye que de acuerdo con los requisitos mínimos que debe tener, la ferretería cuenta con los instrumentos necesarios para su implementación, mantenimiento y mejora del sistema SGSST; sin embargo, se requiere fortalecer algunos aspectos preventivos expuestos en las observaciones, con el fin de complementar y cumplir con el 100% del cronograma de trabajo establecido.

Es importante que la gerencia entienda lo importante que es su consciente involucramiento y participación en la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y que a su vez haga partícipe de esta conciencia a todo el personal de la ferretería, más aún a quienes de una u otra forma afectan directamente a la calidad de los procesos de la organización.

Si la alta dirección tiene en cuenta el costo- beneficio que trae consigo la implementación del sistema, teniendo en cuenta que dichos beneficios no se evidencian de manera inmediata, cambia la perspectiva y se crea conciencia de la inversión generada a raíz de la aparición de enfermedades laborales y la ocurrencia de accidentes de trabajo, debido a que se invierte más en la solución de problemas que en el mismo proceso de prevención.

Cabe resaltar que el avance de la implementación en la ferretería está determinado por la capacidad económica de la misma, teniendo en cuenta que la implementación de un SG-SST es de obligatorio cumplimiento, la ferretería se ve a la tarea de buscar estrategias para asignar los recursos necesarios, de tal forma que se cumpla con la normativa legal vigente en materia de

seguridad y salud en el trabajo, evite la imposición de sanciones y garantice la calidad de vida del trabajador.

Al momento de realizar el proyecto se tuvieron en cuenta los estándares mínimos, los indicadores entre otros componentes de la Resolución 1111 de 2017 que en su momento se encontraba vigente, pero para efectos de actualización del año del 2019 estos componentes se deben actualizar a la Resolución 0312 de 2019 que se encuentra en vigencia desde el mes de febrero.

### **13. Recomendaciones**

Se recomienda primero que todo continuar con la implementación y mejoramiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de los diferentes procedimientos, formatos, documentos, evaluaciones, análisis y capacitaciones; cumpliendo lo planteado en el Decreto 1072 de 2015, para ello debe analizar e implementar cada capítulo consignado en el decreto, el cual describe la estructura administrativa y la normatividad vigente; adicionalmente, se recomienda tener el Decreto 1072 de 2015 como única fuente para consultar las normas reglamentarias del trabajo en Colombia.

Ejecutar los diferentes planes que se diseñaron (Plan de trabajo anual de Seguridad y Salud en el Trabajo) con el fin de lograr sensibilizar por parte de los trabajadores y disminuir así mismo los niveles de accidentes y enfermedades laborales, también es necesario realizar periódicamente simulacros de emergencias y efectuar el plan que se diseñó.

Incluir dentro del plan de trabajo anual los recursos necesarios destinados para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo tales como: financieros, humanos, máquinas, equipos, entre otros.

Realizar auditorías internas, para identificar debilidades en el desarrollo del programa y así llevar un seguimiento constante en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, igualmente, identificar oportunidades para el mejoramiento continuo.

Es importante incentivar e involucrar al personal administrativo a la participación en actividades de prevención y promoción de accidentes y enfermedades laborales sin importar los riesgos al que estén expuestos con el fin de generar una cultura de autocuidado.

## Referencias Bibliográficas

- Amaris, A. G. (2013). *Positiva Compañía de Seguros S.A.* . Obtenido de <https://www.positiva.gov.co/ARL/Promocion-Prevencion/Investigacion-Accidentes/Documents/Cartilla%20Investigacion%20de%20Incidentes%20y%20Accidentes%20de%20trabajo%20.pdf>
- Ardila Ramos, J. A., & González Patiño, L. F. (2006). *Análisis de los beneficios de implementar un sistema de seguridad industrial y salud ocupacional, basado en la norma técnica colombiana TNC OHSAS 18001 desde la experiencia de Ecopetrol planta Villeta: una propuesta para los contratista*. Obtenido de Repositorio Universidad de la Salle: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/4636/T17.06%20A28a.pdf?sequence=1>
- ARL SURA. (s.f.). *ARL SURA*. Obtenido de [https://www.arsura.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=336](https://www.arsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=336)
- AXA Colpatría. (2015). *Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST*. Recuperado el 3 de Marzo de 2018, de ARL - Colpatría: <https://www.arl-colpatria.co/PortalUIColpatria/repositorio/AsesoríaVirtual/a201505150811.pdf>
- Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1562: "Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional"*. Recuperado el 2018, de Ministerio de Salud y Protección Social: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Diaz, C. Z. (Abril de 2016). Obtenido de

[http://idsn.gov.co/site/web2/images/documentos/seguridad\\_trabajo/2016/sistgestionsaltrabajo\\_bajo\\_16.pdf](http://idsn.gov.co/site/web2/images/documentos/seguridad_trabajo/2016/sistgestionsaltrabajo_bajo_16.pdf)

Elempleo. (07 de Octubre de 2015). *Enfermedades más comunes en los trabajadores*

*Colombianos*. Recuperado el 02 de Febrero de 2018, de Prevencionar:

<http://prevencionar.com.co/2015/10/07/enfermedades-mas-comunes-en-los-trabajadores-colombianos/>

Fundacion Universitaria Agraria de Colombia. (2015). *¿Qué es el COPASST?* Recuperado el 28

de Febrero de 2018, de UNIAGRARIA: <https://www.uniagraria.edu.co/que-es-el-copasst/>

Jimeno Bernal, J. (2013). *Ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar): El círculo de*

*Deming de mejora continua*. Recuperado el 28 de Febrero de 2018, de PDCA:

<https://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/>

Ministerio de Salud y Proteccion Social . (2017). *Aseguramiento en Riesgos Laborales* .

Recuperado el 06 de Marzo de 2018, de Dirección de Regulación de la Operación:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/RL/Aseguramiento%20en%20riesgos%20laborales.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social, Subdirección de Riesgos Laborales. (Febrero de 2019).

*Minsalud*. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/indicadores.aspx>

x

Ministerio de Trabajo. (11 de Julio de 2012). Recuperado el 3 de Marzo de 2018, de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

*Ministerio de trabajo.* (31 de Julio de 2014). Recuperado el 27 de Febrero de 2018, de

[http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)

Ministerio de Trabajo. (2015). *Decreto 472: "Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o ..."*. Recuperado el 17 de Junio de 2018, de Diario Oficial. Bogotá D.C. No. 49.456 de 17 de marzo de 2015:

<https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Decretos/D0472015.pdf>

Ministerio de Trabajo. (27 de Marzo de 2017). *Resolución 1111: "Por la cual se definen los estándares mínimos de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes"*. Recuperado el 17 de Junio de 2018, de ARL Sura :

<https://www.arlsura.com/files/resolucion11112017.pdf>

Ministerio de Trabajo. (13 de Febrero de 2019). *Resolución 0312 de 2019*. Obtenido de ARL

Sura: [https://www.arlsura.com/files/Resolucion\\_0312\\_de\\_2019\\_Estandares\\_Minimos.pdf](https://www.arlsura.com/files/Resolucion_0312_de_2019_Estandares_Minimos.pdf)

*Ministerio del Trabajo.* (Octubre de 2017). Recuperado el 2018 de Febrero de 28, de

<http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+Octubre+de+2017.pdf/e85f8008-7886-2d70-f894-112075f0c8da>

Ocupacional, S. S. (2009). *Universidad del Valle*. Recuperado el 3 de Marzo de 2018, de

<http://saludocupacional.univalle.edu.co/marcolegal.htm>

Presidencia de la República de Colombia. (2015). *Decreto 1072: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"*. Recuperado el 2018, de Diario

Oficial. Bogotá D.C. No. 49.523 de 26 de mayo de 2015:

[https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto\\_1072\\_2015.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1072_2015.htm)

Steel. (2018). *¿Cual es la importancia del sistema de gestión SG-SST?* Obtenido de Steel:

<https://steel.net.co/sistema-de-gestion-sg-sst/>

SURA. (2018). *Generalidades del Sistema de Riesgos Laborales*. Recuperado el 3 de Marzo de

2018, de Arl Sura: <https://www.arlsura.com/index.php/139-quienes-somos-/iquienes-somos/1929-generalidades-del-sistema-de-riesgos-laborales>

Universidad Libre de Colombia. (2017). *Matriz de Requisitos Legales*. Recuperado el 10 de

Marzo de 2018, de UNILIBRE Pereira: <http://unilibrepereira.edu.co/portal/images/pdf/sg-sst/matriz-requisitos-legales.pdf>

Van Dalen, D., & Meyer, W. (2006). *Estrategia de la investigación descriptiva*. Obtenido de

<https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php>

## **Apéndices**

Anexo 1. Diagnóstico inicial y tabla de valores

Anexo 2. Matriz de peligros y valoración de riesgos

Anexo 3. Plan de trabajo anual de SST

Anexo 4. Cronograma del plan de trabajo anual de SST

Anexo 5. Cronograma de capacitaciones

Anexo 6. Cronograma de elementos de protección personal

Anexo 7. Programa de elementos de protección personal, uso y mantenimiento

Anexo 8. Procedimiento para control y seguimiento de las fichas de seguridad de máquinas y equipos

Anexo 9. Formato hoja de seguridad para equipos y maquinas

Anexo 10. Procedimiento sobre el manejo de sustancias químicas

Anexo 11. Acta de asignación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo

Anexo 12. Funciones del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo

Anexo 13. Procedimiento para reporte e investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales

Anexo 14. Formato para el reporte e investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales

Anexo 15. Programa de vigilancia epidemiológica – Biomecánico

Anexo 16. Encuesta y cronograma del programa de vigilancia epidemiológica – Biomecánico

Anexo 17. Programa de inspecciones planeadas

Anexo 18. Formatos para las inspecciones planeadas

Anexo 19. Procedimiento para el cumplimiento de los requisitos legales

Anexo 20. Procedimiento para conservación de los documentos

Anexo 21. Procedimiento de comunicación, participación y consulta

Anexo 22. Procedimiento para determinar las condiciones de salud de los trabajadores

Anexo 23. Plan de emergencias

Anexo 24. Evaluación de la vulnerabilidad

Anexo 25. Procedimiento para la gestión del cambio

Anexo 26. Formato de solicitud de cambio

Anexo 27. Procedimiento para la gestión de proveedores y contratistas

Anexo 28. Procedimiento para la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora del SG-

## SST

Anexo 29. Plan de mejoramiento

Anexo 30. Procedimiento para la revisión gerencial

Anexo 31. Indicadores del SG-SST

Anexo 32. Procedimiento auditoría

Anexo 33. Informe de auditoría

Anexo 34. RUT Candy Machado – Auditora

Anexo 35. Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo

Anexo 36. Plan de Auditoría