

**Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, para
Fabripisos S.A.S.**

Ludys Katherine Angulo Montaña

Luz Alejandra Torres Herrera

Universidad ECCI

Dependencia de posgrados

Especialización en gerencia de la seguridad y salud en el trabajo

Bogotá D.C.

2021

**Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, para
Fabripisos S.A.S.**

Ludys Katherine Angulo Montaña

Luz Alejandra Torres Herrera

**Monografía como opción de grado para optar al título de especialistas en gerencia de
la seguridad y salud en el trabajo**

Asesor

July Patricia Castiblanco

Universidad ECCI

Dependencia de posgrados

Especialización en gerencia seguridad y salud en el trabajo

Bogotá D.C.

2021

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Ciudad y fecha de sustentación

Acta de opción de grado

Formato de cesión de derechos patrimoniales de la universidad ICCI

Dedicatoria

A Dios Jehová de los ejércitos por ser el sostén de mi vida, a mis hijos Josep y Alaia, el motivo por el cual me impulsa a superarme, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional, a mi compañera de grupo Ludys Katherine por su ánimo y empeño para culminar este proyecto, a la Dra. María Eugenia Estrada, fuiste como una brújula en todo el proceso de estudio de esta especialización, a Luis Fernando Hoyos, gracias por la ayuda que me diste cuando más lo necesite.

Luz A. Torres H.

Agradecimientos

En primer lugar, le agradezco a Dios por no dejarme caer, por darme fuerzas para continuar, por ser mi luz, mi esperanza, y mi guía.

A mis padres porque todo lo que he conseguido en la vida se lo debo a ustedes, gracias por su paciencia infinita. Y especialmente a ti mamita linda Sonia Montaña eres un ángel que siempre me está cuidando, y sé que siempre estoy en tus oraciones pidiéndole a Dios que me proteja, eres la gran heroína de mi vida.

A mi hermano Víctor gracias por estar ahí para mí, contar contigo es uno de los mejores regalos que me han dado en la vida, y hoy valoro cada pequeña cosa que haces por mí.

Igualmente, a mi compañera y amiga Alejandra, la unión hace la fuerza, gracias por tu afán por poner todo de tu parte en alcanzar el objetivo trazado, tener el apoyo y la seguridad de una buena compañera de trabajo es una gran bendición.

También quiero expresar mi más sincero agradecimiento a nuestra tutora July Patricia Castiblanco por su esfuerzo, por su inmensa paciencia y compromiso, igualmente a mis demás profesores les agradezco por haber enriquecido mis conocimientos y facilitar nuevos saberes.

Ludys K. Angulo M.

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen	16
Abstract	17
Introducción	18
1. Problema de investigación	20
1.1 Descripción del problema	20
1.2 Variables	21
<i>1.2.1 Cómo influyen las variables al problema seleccionado.</i>	<i>21</i>
1.3 Planteamiento del problema	21
<i>1.3.1 Sistematización del problema.</i>	<i>22</i>
<i>1.3.2 Formulación del problema.</i>	<i>22</i>
2. Objetivos de la investigación	23
2.1 Objetivo general	23
2.2 Objetivos específicos	23
3. Justificación	24
4. Delimitación	27
4.1 Espacial	27
4.2 Temporal	27
5. Limitaciones	28
6. Marco de referencia de la investigación	29

6.1 Estado del arte	29
6.1.1 Antecedente nacional.	29
6.1.2 Antecedente internacional.	37
6.2 Marco teórico	41
6.2.1 Promoción y prevención.	42
6.2.2 Calidad.	43
6.2.3 Sistemas de gestión de calidad.	45
6.2.4 Ciclo PHVA.	46
6.2.5 Auditoría integral.	47
6.2.6 Higiene y seguridad industrial.	48
6.3 Marco legal	52
7. Marco metodológico de la investigación	54
7.1 Paradigma de la investigación	54
7.2 Método	54
7.3 Tipo de investigación	54
7.4 Fases del estudio	55
7.4.1 Fase 1. Determinar la situación actual del SG-SST de la empresa Fabripisos S.A.S.	55
7.4.2 Fase 2. Distinguir los componentes que priman para el diseño del SG-SST dando cumplimiento al decreto 1072 del 2015.	56
7.4.3 Fase 3. Elaboración del SG-SST de acuerdo a las características de la empresa Fabripisos S.A.S.	56
7.5 Recolección de la información	56
7.5.1 Población y muestra.	57

7.5.2 <i>Materiales.</i>	57
7.5.3 <i>Técnicas.</i>	58
7.5.3.1 <i>Consentimiento informado.</i>	58
7.5.3.2 <i>La Entrevista.</i>	58
7.5.3.3. <i>Encuesta.</i>	59
7.5.4 <i>Procedimiento.</i>	59
7.6 Cronograma	60
7.7 Análisis costo-beneficio	60
8. Resultados	62
8.1 Fase 1. Determinar la situación actual del SG-SST de la empresa Fabripisos S.A.S.	62
8.2 Fase 2. Distinguir los componentes que priman para el diseño del SG-SST, dando cumplimiento al decreto 1072 del 2015.	66
8.3 Fase 3. Elaboración del SG-SST.	67
8.3.1 <i>Generalidades de la empresa.</i>	67
8.3.2 <i>Política del SG-SST.</i>	68
8.3.3 <i>responsables del sistema de gestión de S.S.T.</i>	68
8.3.4 <i>Vigía.</i>	68
8.3.5 <i>Organigrama de la empresa.</i>	69
8.3.6 <i>Identificación de riesgos y peligros.</i>	69
8.3.7 <i>Programa de formación, capacitación y entrenamiento en SST.</i>	71
8.3.7.1 <i>Objetivo.</i>	72
8.3.7.2 <i>Alcance.</i>	72
8.3.7.3 <i>Responsabilidades.</i>	72

8.3.7.3.1 <i>Gerencia.</i>	72
8.3.7.3.2 <i>Administrador del SGSST.</i>	72
8.3.7.3.3 <i>Trabajadores.</i>	73
8.3.7.4 <i>Estructura del programa de formación, capacitación y entrenamiento.</i>	73
8.3.7.5 <i>Plan de capacitación.</i>	74
8.3.7.5.1 <i>Primera etapa. Determinación de la situación idónea.</i>	74
8.3.7.5.2 <i>Segunda etapa. Determinación de la situación real.</i>	74
8.3.7.5.3 <i>Tercera etapa. Identificación de las necesidades de capacitación.</i>	74
8.3.7.5.4 <i>Tipos, modalidades, niveles de capacitación y evaluación.</i>	76
8.3.7.6 <i>Ejecución de las capacitaciones y entrenamientos.</i>	79
8.3.7.7 <i>Procedimientos de evaluaciones medico ocupacionales.</i>	80
8.3.7.7.1 <i>Objetivo.</i>	80
8.3.7.7.2 <i>Alcance.</i>	80
8.3.7.7.3 <i>Normatividad.</i>	80
8.3.7.7.4 <i>Consideraciones.</i>	80
8.3.8 <i>Control documental.</i>	87
8.3.8.1 <i>Objeto.</i>	88
8.3.8.2 <i>Alcance.</i>	88
8.3.8.3 <i>Responsables.</i>	88
8.3.8.4 <i>Documentos de referencia.</i>	88
8.3.8.5 <i>Documentos relacionados.</i>	88
8.3.8.5.1 <i>Elaboración de un documento.</i>	88
8.3.8.5.2 <i>Identificación de un documento.</i>	90

DISEÑO DEL SGSST FABRIPISOS S.A.S.	12
8.3.8.5.3 <i>Actualización.</i>	91
8.3.8.5.4 <i>Archivo.</i>	92
9. Conclusiones	94
10. Recomendaciones	99
Referencias bibliográficas	102
Apéndices	105

Lista de tabla

	Pág.
Tabla 1 <i>Materiales.</i>	57
Tabla 2 <i>Cronograma de actividades.</i>	60
Tabla 3. <i>Diagnóstico inicial Fabripisos S.A.S.</i>	64
Tabla 4. <i>Diagnóstico inicial por ciclo PHVA.</i>	64
Tabla 5. <i>Resumen de la evaluación inicial Fabripisos S.A.S.</i>	65
Tabla 6. <i>Generalidades de la empresa.</i>	67
Tabla 7. <i>Diagrama de Flujo Procedimientos de evaluaciones medico ocupacionales.</i>	84
Tabla 8. <i>Encabezado.</i>	89
Tabla 9. <i>Codificación de los documentos.</i>	90
Tabla 10. <i>Distribución controlada de los documentos.</i>	91

Lista de figura

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Diagrama de araña, avanza por estándares. Adoptado de Colmena, evaluación inicial resultados. 2021.	65
<i>Figura 2.</i> Organigrama de la empresa. 2021.	69

Lista de apéndices

	Pág.
<i>Apéndice A.</i> Consentimiento informado.	105
<i>Apéndice B.</i> Entrevista	106
<i>Apéndice C.</i> Encuesta	108
<i>Apéndice D.</i> Política del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo	111
<i>Apéndice E.</i> Acta de designación del responsable del SGSST	112
<i>Apéndice F.</i> Nombramiento del vigía.	114
<i>Apéndice G.</i> Formato de registro de capacitación y entrenamiento	115
<i>Apéndice H.</i> Formato de solicitud de exámenes médicos y paraclínicos	116
<i>Apéndice I.</i> Plan de auditoria.	117
<i>Apéndice J.</i> Programa de auditoria	118
<i>Apéndice K.</i> Informe de auditoria	119
<i>Apéndice L.</i> Check list	120

Resumen

Fabripisos S.A.S es una organización dedicada a la fabricación de pisos para tráfico alto, el objetivo primordial de este proyecto es diseñar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo los requisitos mínimos del Decreto único reglamentario 1072 del 2015 y la Resolución 0312 del 2019. La metodología con que se desarrolló este proyecto es el análisis de contenido, el cual se basa en la lectura como instrumento de recolección de información y de interpretación.

Esta investigación se llevó a cabo por medio de tres fases, donde la primera consiste en determinar la situación actual del SG-SST de la empresa; en la segunda se distinguirán los componentes que priman para el Diseño del SG-SST dando cumplimiento al Decreto 1072 del 2015 y la tercera la elaboración del sistema de acuerdo a las características de la empresa en donde se desarrollaron procedimientos y formatos que permitan la correcta ejecución.

Se identificaron los riesgos y peligros teniendo en cuenta la Guía Técnica Colombiana GTC45, donde la exposición de riesgo en el área de producción es mayor y los controles son mínimos, adicionalmente se plantearon las medidas de intervención correspondientes al caso.

Palabras claves: Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), riesgos, peligros, medidas de intervención, prevención de accidentes, normatividad.

Abstract

Fabripisos S.A.S is an organization dedicated to the manufacture of floors for high traffic, the main objective of this project is to design the Management System in Security and Health in the Workplace, under the minimum requirements of the unique regulatory decree 1072 of 2015. The methodology used to develop this project is the analysis of content, which is based on reading as an instrument for collecting information and interpretation.

This research was carried out through three phases, where the first one consists of determining the current situation of the OSH of the company; in the second one the components that prevail for the Design of the OSH in compliance with Decree 1072 of 2015 will be distinguished and the third one the elaboration of the system according to the characteristics of the company where procedures and formats were developed that allow the correct execution.

The risks and hazards were identified taking into account the Colombian Technical Guide GTC45, where the risk exposure in the production area is higher and the controls are minimal, additionally the intervention measures corresponding to the case were proposed.

Keywords: Occupational safety and health management system (OSH), risks, hazards, intervention measures, accident prevention, regulations.

Introducción

Fabripisos es una empresa que se dedica a la fabricación de baldosas en cemento artesanal, su elaboración es a base de presado sin cocción. El proceso empieza seleccionando las materias primas necesarias que conforman la composición de la pasta, que son fundamentalmente la arena, el cemento blanco o gris, triturado de piedra y los pigmentos que son los minerales orgánicos que al mezclarse con el cemento dan la tonalidad deseada.

Estas fábricas de estilo artesanal apenas necesitan maquinaria; la mayor parte del proceso se realiza manualmente, porque como su nombre lo indica hecho a mano, estas baldosas no se fabrican en cantidades industriales porque sus lotes son producidos por cantidades limitadas ya que esta depende de la demanda y necesidades del cliente.

En el país no siempre las empresas realizan una gestión de riesgos adecuada y comprometida, no solo por parte del técnico en seguridad sino por el empleado en cuanto a compromiso y el empleador cuando de aportación económica se trata; a través de los años la cultura en cuanto a seguridad en el trabajo ha ido creciendo, actualmente un SG-SST es de gran importancia para el desempeño laboral de los trabajadores en una organización. Se debe tener presente que las condiciones de seguridad son esenciales para la realización de cualquier actividad laboral, sin embargo, es común encontrarse con situaciones peligrosas, para ello las entidades deben propiciar entornos de trabajos seguros y saludables, es por esto, que tanto el empleador como el trabajador deben estar al tanto de las condiciones en las que desempeña sus actividades, como también conocer sus derechos y responsabilidades, las organizaciones deben empezar conociendo y aplicando algunas normativas nacionales e internacionales adoptadas por

el país para proteger eficazmente la vida y la salud del recurso humano, capital más importante de una empresa.

Conscientes de su responsabilidad como empleadores, cada vez más empresas se suman a ser más comprometidas al ofrecer ambientes más seguros a sus trabajadores; para asegurar las condiciones laborales de los trabajadores en una empresa, es importante promover una cultura de prevención de riesgos, ya que la seguridad y la salud en el trabajo es la forma de mitigar, evitar y garantizar la integridad del personal.

1. Problema de investigación

1.1 Descripción del problema

El decreto 1072 de 2015, decreto único reglamentario del sector trabajo, expedido por el Ministerio de Trabajo el 26 de mayo de 2015, para la elaboración de este trabajo será tomado específicamente el capítulo 6 del título 4 en la parte 2 del libro 2.

Este decreto es una medida de control que reúne toda la legislación del ámbito laboral, allí se incluyó entre otros el decreto 1442 de 2014 donde se definen las pautas de cumplimiento obligatorio SG-SST, dichas directrices deben ser adoptados por todos los empleadores, sin importar si son públicos o privados y el tipo de contrato.

Desde los inicios de la empresa la seguridad de las operaciones ha sido controlada con escasos documentos y herramientas que se iban realizando de acuerdo a las necesidades, esto con el tiempo y sumado al crecimiento progresivo de la empresa, una de las principales debilidades es el desperdicio que se maneja en el área de producción, esto debido a la falta de control y documentación en cada uno de los procesos, dejó de ser una metodología útil para el control de la seguridad de todos sus procedimientos y operaciones; dando como resultado una desorganización en la gestión de la seguridad y como consecuencia a ello el incumplimiento de los requisitos legales vigentes, al no contar con unas políticas de seguridad y salud en el trabajo.

Es por ello la importancia de tomar las acciones necesarias para cumplir con la normatividad legal vigente, que incluye diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, este sistema permitirá a la empresa controlar y minimizar sus riesgos; garantizando un mejoramiento continuo, evitando condiciones de riesgo y disminuyendo los niveles de accidentalidad y los costos asociados a esta. Así mismo ofrecer un ambiente de trabajo con

condiciones seguras en pro del bienestar físico y mental de los trabajadores; con ello se lograría también mejorar el compromiso por parte de estos y en consecuencia un aumento en la productividad.

1.2 Variables

- **Número de peligros locativos existente:** Peligros que, por las condiciones de infraestructura, generan posibilidad de AT (accidentes de trabajo).
- **Cantidad de trabajadores accidentados:** Trabajadores reportados a la ARL, como Accidente de Trabajo.
- **Número de enfermedades laborales trabajadores:** Cantidad de trabajadores incapacitados o reportados a la ARL como accidente de trabajo.
- **Índice de Mortalidad:** Número de accidentes presentados que generaron mortalidad.

1.2.1 Cómo influyen las variables al problema seleccionado.

Las variables anteriormente relacionadas indican la necesidad de que la empresa Fabripisos S.A.S, implemente un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, así mismo dando conformidad a la normatividad colombiana establecida en la Ley 1562 de 2012, la cual define la estructura del Sistema General de Riesgos Laborales y exige a las empresas del sector productivo el desarrollo del SG-SST.

1.3 Planteamiento del problema

Se ha identificado que el problema actual de la empresa es la deficiencia en la gestión de la Seguridad y Salud, por ello existe un incumplimiento de la normativa legal vigente y de los

requisitos de los clientes en cuanto a seguridad, así mismo no se están cumpliendo los compromisos expresados en la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.3.1 Sistematización del problema.

¿Cuál es la normativa que regula en Colombia la seguridad y salud en el trabajo?

¿Cuál sería los principales lineamientos del programa de salud y seguridad en el trabajo acorde con las necesidades de la empresa Fabripisos S.A.S?

¿Cuál es el diagnóstico de la empresa Fabripisos S.A.S, sobre el estado actual del programa de salud y seguridad en el trabajo?

¿Qué beneficios obtiene la empresa con el diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo?

¿Cómo identificar las condiciones laborales y priorizar los riesgos según la normatividad vigente?

1.3.2 Formulación del problema.

¿Cómo diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para la empresa Fabripisos S.A.S?

2. Objetivos de la investigación

2.1 Objetivo general

Diseñar el Sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo el Decreto único reglamentario 1072 del 2015, para la empresa Fabripisos S.A.S con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales.

2.2 Objetivos específicos

- Determinar la situación actual del SG-SST de la empresa Fabripisos S.A.S, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y de salud con la finalidad de establecer los controles preventivos y de protección referente al riesgo laboral.
- Distinguir los componentes que priman para el diseño del SG-SST dando cumplimiento al Decreto 1072 del 2015 y a la Resolución 0312 del 2019.
- Elaboración del SG-SST de acuerdo a las características de la empresa Fabripisos S.A.S, dando cumplimiento a la normatividad legal vigente, Decreto 1072 del 2015 y la Resolución 0312 del 2019 en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

3. Justificación

En Colombia una de las causas del ausentismo laboral son los accidentes de trabajo, que según las cifras relacionadas en 2017 por la ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia), en el país se registra un promedio de 9.5 días de ausencia laboral por trabajador al año, de estos registros de ausentismo el 8% responde a accidentes laborales trayendo como consecuencia en la mayoría de los casos disminución de la productividad, incremento de los costos de personal y el aumento de la carga de trabajo, lo que afecta en gran medida la satisfacción de los empleados y desmejoramiento del clima laboral. Es importante que la empresa cuente con un buen diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que contribuya a mejores condiciones laborales llevando a cabo procesos más seguros y productivos para la organización.

El diseño de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Fabripisos S A S, se realiza porque la empresa no cuenta con un sistema que brinda garantías de seguridad para que los trabajadores realicen diferentes tareas, a pesar que las normas internacionales y nacionales exigen esto como base primordial para el buen funcionamiento de una empresa. Fabripisos S A S, se dedica a la producción, construcción y comercialización de pisos, para interiores y exteriores, de granito de mármol, retal de mármol, baldosas en mosaicos artesanales.

El proceso de fabricación es a partir de la mezcla de arena y cemento y otros materiales inorgánicos no metálicos. Por lo general, adoptan su forma mediante un proceso de prensado del polvo a temperatura ambiente, seguido del secado y la pulida para que dicha forma se mantenga permanentemente.

Su fabricación inicia con la mezcla manual de todos los componentes, luego en una placa se procede a mezclar una serie de aditivos que evitan que el mosaico se adhiera a la superficie de la placa y pueda ser desmoldado, posteriormente se coloca un cuadro que abraza esa placa para contener los colores mientras están de forma líquida, luego se aloja el modelo que contiene el dibujo que se va a trabajar, se procede a verter en cada compartimiento los colores indicados, al estar las tres capas unidas, se le coloca un tapón y se lleva a una prensa que cumple la función de compactación de las tres capas; finalmente la pieza es extraída del molde y evaluada visualmente para determinar si hay una imperfección, para así finalizar con un proceso de pulido y ser alojadas en un guacal.

El agua se utiliza habitualmente para mejorar la mezcla y el moldeado; después se pasa a la etapa de secado.

Actualmente fabripisos no cuenta con sistema de gestión del riesgo, por lo cual dentro de sus procesos la probabilidad de pérdida productiva y uso ineficiente de recursos es cada vez más alta. En este orden de ideas, la empresa se ve sometida a la existencia de procedimientos de trabajo sin identificación de riesgos, lo cual incrementa las amenazas a las cuales hay que darles algún tratamiento.

La empresa es consciente de la importancia de la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como dar cumplimiento a la reglamentación vigente (Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 del 2019), requiere diseñar, implementar y ejecutar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para prevenir accidentes y disminuir el riesgo que se presenten enfermedades de naturaleza laboral.

El diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo, nace de la necesidad que tiene la empresa fabripisos S.A.S en cuanto a la organización de ésta se refiere; es de vital importancia

brindar a los trabajadores espacios seguros y así asegurar el cumplimiento de la legislación colombiana, de igual forma se logra el cumplimiento a cabalidad, para evitar las sanciones o multas impuestas por la ley y poder garantizar el bienestar de sus empleados. El diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo y el diagnóstico de las condiciones actuales de la empresa, va a permitir proporcionar a todo el personal de la empresa procesos más seguros al determinar cuáles son los riesgos físicos, psicológicos y sociales que pueden presentarse en la organización, estableciendo políticas, procedimientos, actividades de higiene y seguridad industrial.

La prevención y control de los factores de riesgo proporcionaría un mejor clima laboral, generando un grupo de trabajadores más sanos y productivos en cada puesto, esto conllevaría al desempeño de una labor de manera correcta y segura evitando daños, interrupciones de actividades y pérdidas de personal; de esta manera poder hacer frente a los posibles riesgos y enfermedades laborales que se puedan llegar a presentar en un futuro y poder tomar las medidas apropiadas y darle solución de una manera oportuna y efectiva. Uno de los beneficios de una adecuada propuesta de SG-SST es la motivación y compromiso del personal de la empresa en la realización de sus labores.

4. Delimitación

4.1 Espacial

La empresa Fabripisos S.A.S está localizada en la vereda Jamundí la Escuela, en el municipio de Girardota (Antioquia) y éste se encuentra al norte del Valle de Aburrá. Esta investigación tendrá su alcance en el municipio y la vereda mencionada, como también en el vecino municipio de Copacabana.

4.2 Temporal

Este proyecto se desarrollará durante el primer semestre del año 2021.

5. Limitaciones

Dentro de las limitaciones se presentan las siguientes:

- Al no existir un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Fabripisos S.A.S, no cuenta con información en temas de seguridad.
- La falta de organización y orden de los registros de accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridos en la empresa Fabripisos S.A.S desde su creación ni de capacitaciones brindadas.
- Disposición limitada por parte de los trabajadores en brindar información o disposición de tiempo por parte de ellos por sus ocupaciones laborales.
- Carencia de información en cuanto a normas legales vigentes de seguridad laboral para prevención de accidentes.
- Falta de concientización en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de la empresa para el desarrollo de las diferentes actividades.

6. Marco de referencia de la investigación

6.1 Estado del arte

A pesar de los esfuerzos realizados en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) a escala mundial, los accidentes y las enfermedades continúan ocurriendo en grandes cantidades y tienen efectos adversos en el personal, los equipos y el medio ambiente, incluida la baja productividad y el deterioro de la reputación y la competitividad de la empresa.

Para el estudio de la seguridad y salud en el trabajo (SST) existen varios autores que exponen los principios y las teorías acerca de esta disciplina.

El crecimiento y el desarrollo de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se da en gran parte, gracias a la creación de la OIT en 1919.

En 1946 la OIT y la OMS conforman un comité que estableció y definió los fines y campos de acción de la salud en el trabajo. Se concluyó que ésta debía velar por la integridad y bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las labores a realizar.

A continuación, se presentan en detalle algunos antecedentes sobre temas de investigación relacionados con los cursos de posgrado de diferentes instituciones de educación superior.

6.1.1 Antecedente nacional.

Título: Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (sg-sst) para el fondo de empleados de Ladrillera Santafé felsan.

Autor: Ramírez Elsa Ruth Nieto

Lugar: Fundación Universitaria los Libertadores Administración de Empresas

País: Colombia, Bogotá

Año: 2016

Resumen: Este proyecto de grado desarrolló un sistema de gestión y SST para la Fundación Empleados Ladrillera Santafé, entidad del Departamento de Solidaridad. Los procedimientos utilizados son: cualitativos y descriptivos. Los estudios descriptivos revelan una situación específica que muestra las características más distintivas, mientras que los métodos cualitativos están diseñados para describir la calidad de un fenómeno, no para medir o probar, sino para revelar la mayor calidad posible.

Al realizar un análisis inductivo sobre los datos obtenidos, se parte de una situación específica para sacar una conclusión general que sea aplicable al sistema de gestión de SST.

Se elaboró un mapa de riesgos de acuerdo con la guía técnica colombiana GTC-45, y se utilizó la observación directa y acceso adicional a los datos como métodos de recopilación de información.

Título: Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa Descor Ingeniería S.A.S. bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2008

Autor: Díaz Castilla María José, Rodríguez Rodríguez Alfonso Rafael

Lugar: Universidad de Cartagena Facultad de Ciencias Económicas Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales – DIES

País: Colombia, Cartagena de Indias D.T. Y C.

Año: 2016

Resumen: Este tipo de investigación corresponde a estudios no experimentales que involucren a todos los miembros corporativos. El estudio consta de seis capítulos, el primero de los cuales describe los requisitos de ISO 9001: 2008 para probar el cumplimiento de las normas

por parte de una organización. El segundo paso es implementar los pasos estándar durante la implementación de las pautas mejoradas, tales como:

Control de documentos, gestión de datos, auditorías internas, control de no conformidades, acción preventiva y acción correctiva y demás referentes necesarios de acuerdo a la norma ISO 9001:2008. El tercer paso se desarrolló un plan de acción para la implementación del sistema, el cual, para hacerlo posible, se recurrirá a técnicas como la observación e instrumentos de recopilación de datos como las listas de verificación, las cuales permitirán hacer un análisis estadístico con el fin de cotejar el grado de cumplimiento de la norma ISO 9001; 2008 en la empresa Desco Ingeniería S.A.S; luego se diseñó un plan de acción para su implementación en un futuro al sistema de gestión de calidad, se diseñaron indicadores de gestión que permitieran demostrar el manejo de todos los procesos definidos, así como un esquema de transición de la norma ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015 que posibilite a la organización prepararse a su actualización.

Título: Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según el decreto 1072 de 2015 en la empresa Althea Group S.A.S.

Autor: Zapata Mazorra Ángela Patricia, Giraldo Salazar Yud Eliana, Osorio Tobón Santiago, Padilla Tamayo Homero y Díaz Gutiérrez Omar Ariel

Lugar: Universidad Católica de Manizales facultad de ciencias para la salud.

País: Colombia, Manizales

Año: 2017

Resumen: De acuerdo al Artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015, el estándar mínimo de autoevaluación, con base en el análisis de los resultados de la evaluación inicial del

SG-SST, éste trabajo estructuró el diseño de implementación de SG-SST, establecido en el 2017 Resolución 1111.

El proyecto cuenta con herramientas de seguimiento SG-SST para determinar las variables implementadas en la “Implementación de la Matriz SG-SST” según Norma 1072 de 2015, así como diversos tipos de documentación para “Certificados del Sistema de Gestión”. Se configura una actualización del sistema; los requisitos de gestión de riesgos se determinaron desde una perspectiva de formación.

Por último, SG-SST es Althea Group S.A.S. se creó por medio de un flujo grama y un manual del SGSST que integra toda la estructura corporativa, según la actividad económica y objeto social de la organización.

Título: Diseño e Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Ambientes y Espacios S.A.S.

Autor: Pescador Arias Paola Andrea

Lugar: Fundación Universitaria del Área Andina Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Financieras

País: Colombia, Pereira – Risaralda

Año: 2017

Resumen: Ambientes y Espacios es líder en la venta de accesorios y muebles de acero inoxidable para restaurantes, hoteles, supermercados y todo tipo de locales.

El trabajo de Ambientes y Espacios no cuenta con organigramas claros, pautas de salud y seguridad y documentación adecuada; por tanto, es aconsejable establecer sistemáticamente un proceso de gestión documentado, por lo anterior durante el proceso de gestión de documentos,

los registros se ejecutan en la red de dispositivos utilizados para el trabajo de oficina, ordenado por título de fila y campo.

Para desarrollar el sistema de gestión, se utilizó como base el documento de orientación publicado en la página de consulta de Sura, que está lleno de información válida y / o requisitos de documentación; las recomendaciones generales incluyen pautas de almacenamiento, informes y documentación.

Título: Apoyo en el Diseño de la Planeación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Aluminios Cúcuta bajo los lineamientos del Decreto 1072 de 2015.

Autor: Botello Castellanos Gabriel Eduardo y Rivero Berrio Fady Astrid

Lugar: Universidad Francisco de Paula Santander Facultad de Ingeniería

País: Colombia, San José de Cúcuta

Año: 2018

Resumen: En este proyecto de grado se desarrolló la planeación del Sistema de Gestión SST para la empresa Aluminios Cúcuta, inició con la evaluación de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante el anexo técnico 1 de la Resolución 1111 de 2017; a partir de los resultados arrojados en la evaluación, se realizó la identificación de peligros, la evaluación y la valoración de los riesgos, de acuerdo a la Guía Técnica Colombiana GTC 45 del 2012; luego, se diseñó la planeación estratégica del sistema, que incluye política, objetivos e indicadores del SG-SST; posteriormente se estableció la matriz de requisitos legales, y se elaboró el plan de trabajo anual donde se establecieron todas las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Título: Diseño y Documentación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, para Empresa Contratista en Obras Civiles

Autor: Chacón Álvarez Alexander

Lugar: Fundación Universitaria los Libertadores Departamento de Ingeniería Industrial

País: Colombia, Bogotá

Año: 2019

Resumen: Construcciones López Baron S.A.S es una empresa especializada en la construcción de una variedad de viviendas, incluyendo viviendas unifamiliares y edificios de gran altura como condominios. El sistema de gestión cumple con las nuevas normativas que rigen para Colombia, como los requisitos y lineamientos OHSAS 18001, así como la norma 1072 del 2015 sobre cómo identificar y evaluar los riesgos aplicados de acuerdo con las normas técnicas y certificaciones colombianas. "ICONTEC", resumido en la guía técnica de Columbia GTC45 de 2012, es un modelo dinámico para recopilar, procesar y analizar información sobre factores de riesgos laborales y para estudiar las interacciones de los trabajadores dentro de su zona de trabajo.

Título: Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para Ingametalicas de Occidente S.A.S.

Autor: Castaño Usaga Johana y Piedrahita Ramírez Katherine

Lugar: Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium Facultad de Ingenierías

País: Colombia, Santiago de Cali

Año: 2015

Resumen: Ingametalicas de Occidente S.A.S es una empresa especializada en el diseño, producción e instalación de sistemas de almacenamiento de productos. Se establecieron los

sectores de las empresas que operan, las personas que allí laboran y el nivel de educación y también se realizó un censo de cada una. La empresa desarrolló un manual que está elaborado de acuerdo con el marco legal vigente para la implementación del Decreto No. 1072 de 2015. La naturaleza del estudio fue descriptiva porque se basó en datos históricos recopilados y analizados, se utiliza para identificar el estado actual de salud y seguridad de la empresa.

Título: Diseño de la Etapa de Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la Empresa Prolimza S.A.S.

Autor: Nieto Castro Jeniffer Alexandra

Lugar: Universitaria Agustiniiana Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

País: Colombia, Bogotá D.C

Año: 2017

Resumen: Es una empresa dedicada a la realización y terminación de proyectos de construcción e ingeniería civil; el proyecto incluye medidas para proteger y promover la salud de los trabajadores por medio de la utilización de un procedimiento lógico y por fases basado en la prevención de accidentes y enfermedades laborales y el ciclo PHVA, esto incluye organización, planificación, implementación, evaluación, medición y mejora del desempeño. El SG-SST se caracteriza por adaptarse al tamaño y características de la empresa para enfocarse en identificar y gestionar los riesgos y peligros asociados a sus operaciones.

Título: Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en HL Constructora S.A

Autor: Niño Bustos Juan David

Lugar: Universidad Distrital Francisco José de Caldas Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

País: Colombia, Bogotá D.C

Año: 2015

Resumen: El proyecto realizó un mapa de procesos con el fin de saber el direccionamiento estratégico de la empresa, para así poder definir los procesos de la organización para el cumplimiento de los objetivos de la misma. HL Constructora S.A, es una empresa con una trayectoria de 4 años, ejecutando primordialmente obras de edificación. El método de ejecución del proyecto se divide en cuatro etapas basado en ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) utilizando herramientas de recolección del SG-SST.

En la fase 1: Conocimiento de la empresa, la fase 2: Evaluación Inicial, fase 3: Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, y la fase 4: diseño y documentación; con base a los resultados obtenidos en las fases 1,2 y 3 se documentó el SG-SST.

Título: Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la Empresa Maderas Cabuyo S.A.S

Autor: Sopó Fierro Andrés Felipe

Lugar: Universidad Distrital Francisco José de caldas Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales Tecnología en Saneamiento Ambiental

País: Colombia, Bogotá

Año: 2016

Resumen: La empresa Maderas Cabuyo S.A.S, se fabrican muebles y productos en madera como son closet, camas, alacenas, entre otros, elaborados a partir de madera reciclada. El diseño de SG-SST partió de la identificación de los riesgos derivados a la labor, a los cuales están expuestos los trabajadores de la empresa, éstos se identificaron por medio de la

información que arrojo la matriz de peligros. La metodología que se aplicó para el proyecto está basada en el ciclo de vida de los proyectos, donde las actividades están consideradas y distribuidas en diferentes fases que son: Diagnóstico, planificación y diseño.

Título: Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la Empresa “Obcivil Obras Civiles S.A. – Obra F.C.F. la Castellana”

Autor: Tiria Martínez Nidya Roció, Reyes Palomino Diana Doralice y Pabón Rojas Diana Carolina

Lugar: Universidad Distrital Francisco José de Caldas Facultad de Ingeniería

País: Colombia, Bogotá

Año: 2016

Resumen: El propósito general de este proyecto es desarrollar un sistema de gestión de SST de acuerdo con los lineamientos de la Ley 1072 de 2015, teniendo presente todas las leyes legales y necesidades de salud de la organización Obcivil Obras Civiles S.A. en la Obra F.C.F. La Castellana creó una matriz para evaluar los riesgos asociados a las actividades de Obcivil, definiendo procedimientos de intervención para quienes quieren mitigar y gestionar los riesgos. Estas intervenciones se centran en la eliminación y / o el intercambio, gestión de peligros, gestión de tecnología, gestión de gestión, gestión de personas. El marco del SG-SST fue establecido bajo el marco de desarrollo del mejoramiento continuo (PHVA), que se enfoca en cumplir con la ley colombiana sobre riesgos laborales y lineamientos organizacionales.

6.1.2 Antecedente internacional.

Título: Diseño de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional para la administración de la empresa “Prefabricados de Concreto Flores” basado en la norma ISO 45001

Autor: Flores Navarrete Juan Sebastián

Lugar: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Ingeniería Civil

País: Ecuador, Quito

Año: 2018

Resumen: El proyecto se desarrolla en la organización Prefabricados de Concreto Flores, es una empresa dedicada a la elaboración de adoquines, tubos de hormigón y postes de hormigón armado para alumbrado público, en el cantón Lago Agrio, provincia de 13 Sucumbíos, se implantó en la empresa un ciclo de actuación y eficacia de un sistema de prevención de riesgos laborales el cual consiste en la evaluación (inicial, periódica u ocasional) de los riesgos, la planificación de la prevención (de medidas -materiales u organizativas y de actividades para la reducción y control de los riesgos), la ejecución y seguimiento de lo planificado, y el control de cambios, incidentes, daños y oportunidades de mejora. Existen precauciones para evaluar el riesgo, como eliminar o gestionar riesgos específicos y reducir sus prioridades en función del tamaño del riesgo y la cantidad de trabajadores expuestos a él.

Título: Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para el Aserradero Moderno ubicado en la ciudad de Riobamba

Autor: Rodríguez Llerena Marco Vinicio.

Lugar: Universidad Nacional de Chimborazo vicerrectorado de posgrado e investigación instituto de posgrado.

País: Ecuador, Riobamba

Año: 2017.

Resumen: Aserradero Moderno, es una empresa Riobambeña, dedicada a la transformación de la madera proveniente de la explotación forestal, en una gran variedad de productos como: tablas, tablones, vigas y viguetas, así como también actividades de

clasificación, apilado, almacenamiento y manipulación manual de cargas de la madera aserrada.

El método de estudio utilizado para el diseño de este proyecto fue una investigación documental fundamentada en la recopilación de información, que tiene como objetivo profundizar las teorías y escribir contribuciones para incorporar o extraer nuevos conocimientos, es de tipo aplicada y local, ya que se procuró a través del SG-SST en el trabajo, prevenir la ocurrencia de accidentes y patologías laborales

El procedimiento usado en el desarrollo del proyecto de investigación es el dialéctico científico; puesto que implica un proceso ordenado y lógico que se sirve para establecer hechos y fenómenos, posibilitando así el conocimiento objetivo de la realidad, que contempla el planteamiento de una conjetura que pueden ser verificados y explicados por la realidad de los fenómenos.

Título: Propuesta de mejora de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo basado en la norma OHSAS 18000 para una empresa de procesamiento de cristal. Caso Empresa New Glass S.A.

Autor: Camara Anculli Raquel Cleydiz.

Lugar: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa facultad de Ingeniería de Producción y Servicios escuela profesional de Ingeniería Industrial

País: Perú, Arequipa

Año: 2017

Resumen: La organización en análisis se dedica a la transformación del vidrio y venta de productos como espejos, parabrisas, vidrio crudo y servicios afines (asesoría técnica e instalación de sistemas de acristalamiento - obras). Se planteó una investigación exploratoria y descriptiva ya que describe la propuesta de mejora de SST. Planteó una descripción organizada y precisa de

las operaciones que se realizan en la organización, junto con peligros y riesgos asociados, para que la dirección pueda apoyar y controlar la gestión diaria de cada peligro. Además de la matriz IPERC, existen niveles de calificación de probabilidad, nivel de severidad y por supuesto, la matriz de evaluación de riesgos.

Título: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa contratista de transporte de personal en una empresa minera. Caso E.E. H&C Transportes S.R.L.

Autor: Paniura Neyra y Anibal Jorge

Lugar: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa facultad de Ingeniería de Producción y Servicios escuela profesional de Ingeniería Industrial

País: Perú, Arequipa

Año: 2015

Resumen: La mina Arcata está constituido por un mecanismo de vetas donde los yacimientos de vetas epitermales son de sulfuración intermedia con presencia principalmente de plata y diversas cantidades de oro y minerales comunes. La empresa se dedica al transporte en general de personas, de carga y de materiales; actualmente trabajando en la Región Sur del Perú, en el rubro transporte en la minería y derivados. La presente tesis, está estructurada en seis capítulos que son:

En el Capítulo I: Introducción, justificación, como también se definen los objetivos y la hipótesis, considerando las variables que intervienen directa o indirectamente.

En el Capítulo II: Marco Teórico, enfatiza en los requisitos para con el SG-SST, que estará basado en OHSAS 18000, la normativa nacional: Ley N° 29783, Ley de SST.

En el Capítulo III: detalles de la compañía Minera, describe el panorama general de la empresa minera Hochschild Mining, además del trabajo que realiza la empresa H&C Transportes S.R.L. dentro de ella.

En el Capítulo IV: Diagnostico Situación general de la compañía Caso.

En el Capítulo V: Sistema de Gestión de SST, se describe la implementación del SG-SST.

En el Capítulo VI: Evaluación del SG-SST, muestra el desempeño e indicadores de seguridad según la implementación del SG-SST en la empresa.

6.2 Marco teórico

El Congreso de la República de Colombia, define el sistema de seguridad social como el “conjunto de instituciones, normas y procedimientos de que disponen persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias , especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad.” (Ley 100, 1993)

La salud y la seguridad en el trabajo es un punto clave para el éxito de una empresa; el bienestar y la seguridad de los trabajadores es uno de los aspectos más importantes de la actividad laboral ya que es un elemento fundamental para asegurar la productividad, sostenibilidad y el desarrollo de una organización.

Según la Ley 1562 de 2012, se define como Seguridad y Salud en el Trabajo 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, así como 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.”

Es importante que las empresas garanticen la salud y seguridad de su capital humano, a través de controles de riesgos con el propósito de evitar y reducir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, debido a que estos ocasionan daños y pérdidas que interfieren con el normal desarrollo de la actividad empresarial, incurriendo de una manera negativa la productividad de la empresa, trayendo como consecuencia pérdidas económicas a causa de las incapacidades.

Teniendo en cuenta lo anterior la prevención de riesgos laborales (PRL) es: “La disciplina que busca promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados a un entorno laboral, además de fomentar el desarrollo de actividades y medidas necesarias para prevenir los riesgos derivados del trabajo.” Asociación de empresas de mantenimiento de energías renovables (aemer, 2019).

6.2.1 Promoción y prevención.

La promoción de la salud en el lugar de trabajo complementa las medidas de seguridad y salud en el trabajo. A través de la ley 1562 del 11 julio del 2012 define “el Sistema General de Riesgos laborales “el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que pueden ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.”

El estado colombiano, establece medidas para lograr un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores, frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo.

En la actualidad, los trabajadores están expuestos a diferentes factores de riesgos o enfermedades laborales, por ello es necesario centrar los esfuerzos en promover el bienestar en los lugares de trabajo y no solamente en evitar el malestar, como se ha venido haciendo hasta ahora de manera generalizada.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud define la promoción de la salud como “el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud”. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2016)

Es importante que las empresas desarrollen estrategias que promuevan comportamientos seguros, así como implantar actitudes y conductas saludables que sean válidas para el entorno de trabajo y para la dimensión social de los trabajadores. La promoción de la salud en el trabajo, debe contemplar todos estos factores de riesgos, centrando especial esfuerzo en los estilos de vida y el entorno que tienen un efecto altamente importante en la salud de la persona.

6.2.2 Calidad.

Calidad es una palabra que tiene muchos significados, ya que a través del tiempo se ha mantenido en constante evolución y es un pilar vital de toda empresa u organización que quiera mantenerse activa en un mercado altamente competitivo.

Definición de calidad según algunos precursores:

E.W. Deming (1988) determinó al concepto calidad como ese grado predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo coste. Este grado debe ajustarse a las necesidades del mercado; según Deming la calidad no es otra cosa más que “una serie de cuestionamiento hacia una mejora continua”. (Lago, s, f, p. 1)

Mientras tanto **M. Juran (1993)** supuso que la calidad es el conjunto de características que satisfacen las necesidades de los clientes. Además, según Juran, la calidad consiste en no tener deficiencias. La calidad es “la adecuación para el uso satisfaciendo las necesidades del cliente”. (Lago, s, f, p. 1)

Por otro lado, la norma ISO 9000: 2005 la define como “el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”. (Neira, 2016, p. 3)

De lo anterior se desprende que la calidad es aquella característica que tiene un producto o artículo que está hecho de excelente fabricación y cumple con todos los requisitos para agradar y complacer al consumidor o cliente.

La calidad del proceso es determinante para asegurar que la calidad del producto y/o servicio es la que se requiere, como también en la buena relación con los proveedores y clientes.

Para conseguir la calidad total hay que precisar las características del producto, en este caso para fabripisos S.A.S la elección de los componentes para la fabricación de este piso; como lo es la capa de color que viene siendo la cara visible de la baldosa, además de la escogencia de un buen triturado y la capa de mortero que viene siendo la combinación de cemento y arena en cantidades definidas.

Otro aspecto a tener en cuenta es la fabricación ya que viene siendo la segunda etapa, en este caso se establecerán los procesos implicados en ésta y se procederá a especificar la normativa de referencia para definir el flujo de trabajo y así poner en marcha la elaboración. Lograr la calidad en los productos finales es casi imposible si los procesos no se realizan con la calidad recomendada por normas como la ISO 9001 para los Sistemas de Gestión de la Calidad, por último, la mejora continua ya que la calidad de un producto debe mantenerse en el tiempo.

6.2.3 Sistemas de gestión de calidad.

Los sistemas de gestión de calidad, nacen de la necesidad de dar solución a las necesidades del cliente, verificando que tanto los procesos y productos que prestan sea de buena calidad, dada la acogida que han tenido estos en las empresas y la satisfacción de los consumidores, los estándares de calidad son cada vez más elevado.

La gestión de calidad es “una serie de procesos sistemáticos que le permiten a cualquier organización planear, ejecutar y controlar las distintas actividades que lleva a cabo. Esto garantiza estabilidad y consistencia en el desempeño para cumplir con las expectativas de los clientes.” (Raffino, 2020).

Se puede decir que la calidad busca un solo objetivo, cumplir con las necesidades del cliente y los sistemas de gestión de calidad sirven para detectar las deficiencias en los procesos y actividades encaminadas a conseguir que las características de los productos cumplan con las exigencias del cliente, es decir que estos productos y servicios sean de muy buena calidad.

Entre los principios de un sistema de calidad se mencionan los siguientes: el enfoque al cliente, lo que se busca es que todas las dependencias de la empresa estén enfocadas a satisfacer al cliente; liderazgo la persona que tiene el compromiso de guiar al equipo que integra su dependencia, este debe trabajar en conjunto para poder alcanzar las metas fijadas; otro principio es el compromiso de las personas, es de gran importancia porque las personas deben estar comprometidas con el trabajo en equipo, la comunicación con el jefe son reconocidos por su trabajo; enfoque a procesos son las tareas que se realizan de manera ordenada; otro principio a mencionar es la mejora y este se va alcanzando de manera paulatina; toma de decisiones basada en las pruebas, estas se deben hacer teniendo en cuenta el estudio y la valoración de los datos que dispongan, ya que de esta manera se podrán lograr los resultados deseados; y por último se

menciona el principio gestión de las relaciones es decir, tener una buena relación con los proveedores.

6.2.4 Ciclo PHVA.

Es un instrumento que se fundamenta en la mejora continua, que se aplica en todas las fases que hacen parte de la elaboración de un producto de determinada empresa. El ciclo es usado por los sistemas de gestión de la calidad, con el objetivo de mantener la competitividad en el mercado, es decir mejorando continuamente la calidad de los productos, por ende, hay una optimización en los costos y una mayor rentabilidad.

Por medio de las cuatro fases o etapas las empresas pueden:

“Planificar: En esta etapa se definen los objetivos y cómo lograrlos, esto de acuerdo a políticas organizacionales y necesidades de los clientes.

Hay que recordar que esta etapa es muy importante y es la que permite el desarrollo de las otras, lo que indica que si no planea bien los resultados en las otras 3 etapas no serán confiables.

Hacer: es ejecutar lo planeado, en esta etapa es recomendable hacer pruebas pilotos antes de implantar los procesos definidos. En su desarrollo se puede evidenciar los problemas que se tienen en la implementación, se identifican las oportunidades de mejora y se ponen marcha.

Verificar: En esta etapa se comprueba que se hayan ejecutado los objetivos previstos mediante el seguimiento y medición de los procesos, confirmando que estos estén acordes con las políticas y a toda la planeación inicial.

Actuar: Mediante este paso se realizan las acciones para el mejoramiento del desempeño de los procesos, se corrigen las desviaciones, se estandarizan los cambios, se realiza la formación y capacitación requerida y se define como monitorearlo”. (Sánchez, 2017).

6.2.5 Auditoría integral.

En nuestra opinión las auditorías como herramientas son tan relevante como imprescindibles, puesto que por medio de este proceso metodológico se evaluará el correcto funcionamiento del SG-SST, obteniendo así evidencias y arrojando unos resultados a través de los cuales se podrán identificar fortalezas y debilidades, a fin de realizar las acciones correctivas correspondientes, en pro de la consecución de los objetivos empresariales trazados y la maximización en la eficiencia del talento humano.

El decreto 1072 del 2015, establece que el empleador debe realizar como mínimo una auditoría anual, que será organizada con la colaboración del comité paritario (Copasst) o vigía de seguridad y salud en el trabajo; cabe resaltar que, si la auditoría la realiza personal que pertenezca a la empresa, este no debe tener ningún tipo de obligación con el área o dependencia que se vaya a intervenir.

En cuanto a los auditores externos, este es el personal ajeno a la organización; es decir que no laboran dentro de ésta y son contratados por el cliente para que hagan la auditoría en su entidad.

El proceso de auditoría deberá contener, los siguientes puntos:

“planificación de la auditoría, ejecución de la auditoría, presentación de hallazgos de auditoría, seguimiento y revisión” (Ochoa, 2014, p. 7).

Cabe mencionar que se debe tener las pruebas de lo encontrado con soportes como registro fotográfico, audios entre otros, ya que del análisis de toda esta documentación se generan las no conformidades.

6.2.6 Higiene y seguridad industrial.

La higiene y seguridad en el trabajo son dos actividades que al estar íntimamente ligadas conllevan a proteger las condiciones del individuo, previniendo enfermedades o deterioro de la salud y las condiciones materiales de trabajo, trayendo como beneficios ambientes de trabajos seguros y saludables que son indispensables para el buen desempeño de los empleados, lo cual genera una excelente productividad y calidad en cualquier organización.

Ahora bien, en ese orden de ideas, la higiene industrial se define como: “es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con él y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo también en cuenta su posible repercusión en las comunidades vecinas y en el medio ambiente en general”. (Ferrari, s.f, p.3)

Otro concepto de la Higiene Industrial lo determina el Ministerio de salud, en su artículo 9 del Decreto 614 de 1984, por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país, la define como el “conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores”.

Los contaminantes ambientales que se evidenciaron son los físicos, químicos y biológicos.

- “Contaminantes físicos; Se trata de diferentes formas de energía que pueden estar presentes en el entorno laboral, verbigracia; el ruido, las vibraciones, ambiente térmico, presiones normales-anormales, entre otras.
- Contaminantes químicos; Sustancias que, durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden incorporarse al medio ambiente en forma de polvo, humo, gas o

vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan la probabilidad de lesionar la salud de las personas que con ellas contacten”. (Cabo, s.f).

- “Contaminante biológico; aquellos organismos con un determinado ciclo de vida, incluyendo los procesos de reproducción y crecimiento, que al penetrar en el organismo humano provocan en él un efecto negativo para su salud, distinto en cada caso, según el agente causal. También se consideran contaminantes biológicos a las partes, sustancias y secreciones procedentes de estos seres vivos. La mayoría del contaminante biológico son microorganismos susceptibles y pueden originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad”. (Navarro, 2013).

En cuanto a la seguridad industrial se podría decir que es fundamental y altamente obligatoria en las empresas u organizaciones, ya que los fines de ésta es lograr un entorno libre de incidentes y accidentes de trabajo, donde el empleado se sienta seguro y busque la protección de los mismos. Básicamente el objetivo primordial de la seguridad industrial es tomar todo tipo de medida por adelantado, a través de estudios, análisis, estrategias y medidas preventivas ante cualquier eventualidad de accidentes de trabajos y siniestros en las organizaciones.

Según la Presidencia de la Republica de Colombia, en su artículo 9 del Decreto 614 de 1984 define la Seguridad Industrial como el “Conjunto de actividades destinadas a la identificación y al control de las causas de los accidentes de trabajo”.

Otro concepto de la seguridad industrial “es el conjunto de actividades destinadas a la identificación y control de las causas de los accidentes de trabajo” (Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo, 2011, p. 2).

Se mencionan los peligros correspondientes a la seguridad industrial:

- “Mecánicos: Proyección de partículas (elementos de máquinas y medios de transportes, elementos móviles, contacto con materiales).

- Eléctricos: alta tensión, baja tensión.
- Locativos: superficies de trabajo, orden y aseo, entre otros.
- Tecnológicos: explosión, fuga, derrame, incendio.
- Naturales: terremotos, sismos, vendaval, inundación.
- Público: terrorismo, hurto, vandalismo, secuestro.
- Físicos: superficies calientes.
- Químico: manipulación, transporte, almacenamiento”. (Piñeros, 2014, p. 11,12)

Puntos más relevantes a tener en cuenta dentro de la seguridad industrial de una empresa:

- “Condiciones de seguridad para la prevención y protección contra incendios.
- Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en maquinaria, equipos y accesorios.
- Condiciones de seguridad para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias inflamables y combustibles.
- Seguridad e higiene para el almacenamiento, transporte y manejo de sustancias corrosivas, irritantes y tóxicas.
- Seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, almacenen o manejen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.
- Seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejen, almacenen o transporten fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes.
- Protección personal para los trabajadores en los centros de trabajo.
- Condiciones de seguridad en donde la electricidad estática represente un riesgo.
- Señales y avisos de seguridad e higiene.

- Medicamentos, materiales de curación y personal que presta los primeros auxilios”.

(Teyssier, 2018).

(COPASST), Comité Paritario de Seguridad y salud en el Trabajo, llamado antiguamente (COPASSO), Comité paritario de salud ocupacional, el cual fue reformado su nombre mediante el decreto 1443 del 2014, por medio del cual se dictan las disposiciones para la implantación del SG-SST.

La finalidad de este comité es promocionar la salud y seguridad en el trabajo en todos los niveles de la empresa, propagar y mantener practicas saludables, motivar a los trabajadores en el logro de hábitos seguros y trabajar de manera conjunta con los directivos y el responsable de SST para la materialización de los objetivos y metas propuestas.

El COPASST; este organismo debe reunirse mínimo una vez al mes, en horario laboral dentro de la empresa, además debe mantener un archivo donde reposen las actas de la reunión y los respectivos soportes de la gestión que se llevó a cabo. La empresa debe destinar a este comité cuatro horas semanales dentro del horario laboral, donde se dé cumplimiento a las funciones de éste.

Las ARL cumplen un papel relevante en la gestión del COPASS; estos dos organismos deben trabajar mancomunadamente, ya que por ley las ARL deben proporcionar asesorías y capacitaciones, que vayan en pro de los buenos hábitos en las actividades laborales, con el fin de prevenir accidentes de trabajos y enfermedades que se desarrollan por el oficio, además los reemplazos por incapacidades que generan un costo para éstas.

6.3 Marco legal

Alrededor del presente tema de investigación, un sin número de normas fueron expedidas en nuestro ordenamiento jurídico respecto a la “Salud Ocupacional”. La ley 1562 del 2012, hace la transición establecida en el Artículo 1 que el programa de Salud ocupacional se entenderá como SG- SST, este cambio surge a nivel internacional; en el año 2014 sale el Decreto 1443 donde se dictan disposiciones para la implementación del SG-SST; este Decreto ya no se cita, mas no está revocado, se encuentra compilado en nuestro Decreto 1072 del 2015, en este mismo se había generado la resolución 1111 pero esta fue derogada y se cita la resolución 0312 del 2019, donde se realizan ajustes a los requisitos mínimos del sistema de gestión SST para empleadores y contratantes.

El Decreto 1072 del 2015, reúne la normativa de las distintas reglamentaciones existente, estableciendo un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) fundamentado en políticas y métodos de organización, planificación, evaluación, auditorias entre otras; a fin de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

La puesta en marcha del Decreto 1072 del 2015, plantea todas las herramientas para salvaguardar la salud de los empleados; esta guía se basa en el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), de esta manera se diligencian las medidas de control y prevención de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo, disminuyendo los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar.

El Ministerio del Trabajo, establece la Resolución 0312 del 2019, en la cual plantea un sistema de gestión para empleadores y contratantes, de acuerdo al número de empleados que tenga la empresa, clasificándolos así: empresa con 10 o menos empleados y el tipo de riesgo este

en I, II o III deben cumplir con siete estándares; empresa de 11 hasta 50 trabajadores y el riesgo este clasificado I, II o III, debe cumplir con los 21 estándares y empresa con 50 empleados en adelante y estén clasificadas en riesgos I, II, III, IV o V, deben cumplir con 61 estándares. Lo anterior con el fin de reducir costos en la implementación del SG-SST.

El Comité paritario (COPASST) es un órgano de gran relevancia en el desarrollo del SG-SST, ha sido creado con la finalidad de detectar, controlar y prevenir los riesgos, enfermedades y accidentes de trabajo, que puedan afectar la salud de los empleados. Para fabripisos S.A.S, empresa conformada por 10 trabajadores, se obliga a nombrar un vigía en SST y que según la norma establecida en el artículo 35, en su párrafo del Decreto 1295 de 1994, se estipula que el Vigía en SST, desempeñe las mismas funciones de este organismo; mínimo una vez al mes debe dar constancia de su desempeño o actuaciones.

Ahora bien, el artículo 4 de la Resolución 1401 del 2007 del Ministerio de la Protección Social, tiene como objetivo establecer obligaciones y requisitos mínimos para realizar investigaciones de incidentes y accidentes en los lugares de trabajo, determinar causas, eventos y circunstancias, eliminar o minimizar las condiciones peligrosas y prevenir su recurrencia.

Esta norma aplica a empleadores públicos y privados, trabajadores asalariados y autónomos, que proporcionen personal en forma de contratos civiles, comerciales o administrativos.

7. Marco metodológico de la investigación

7.1 Paradigma de la investigación

En este trabajo investigativo se llevará a cabo un paradigma cuantitativo. Este enfoque “Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.15). Este enfoque será empleado en este estudio debido a que, por medio de instrumentos de evaluación, se va a recolectar la información que posteriormente, será sistematizada estadísticamente y será analizada bajo la luz del decreto 1072 del 2015.

7.2 Método

El método con el que se desarrollará esta tesis es el análisis de contenido, el cual se basa en la lectura como instrumento de recolección de información y de interpretación. Aunque la lectura de los datos está fuertemente influenciada por la subjetividad de quien la ejecuta, ésta debe de “realizarse siguiendo el método científico, es decir, debe ser, sistemática, objetiva, replicable, y valida” (Andréu, s.f., p. 2).

7.3 Tipo de investigación

La investigación será de tipo descriptivo-exploratoria. La investigación descriptiva “consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiesta” (Hernández, *et al.*, 2014, p.92); en esta investigación se pretende describir la situación actual de SG-SST en la empresa Fabripisos S.A.S., para posteriormente diseñar un SG-SST de acuerdo a las características de la empresa. Por otro lado, las investigaciones

exploratorias “se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (Hernández, *et al.*, 2014, p. 91). En este caso, se realizará esta investigación porque la empresa objeto de estudio al ser una organización incipiente, no ha contado ni cuenta con un programa de SG-SST.

7.4 Fases del estudio

El estudio se llevará a cabo por medio de tres fases, las cuales están delimitadas por los tres objetivos específicos. La primera fase consiste en determinar la situación actual del SG-SST de la empresa, lo cual se llevará a cabo por medio de la aplicación de una entrevista y una encuesta para determinar los aspectos generales de la empresa respecto a la seguridad y salud en el trabajo, así como por medio del análisis de la información obtenida.

En la segunda fase, se distinguirán los componentes que priman para el diseño del SG-SST dando cumplimiento al decreto 1072 del 2015. Para poder materializar esta fase, se evaluarán los parámetros referentes al diseño del SG-SST de manera exhaustiva, para poder tenerlos en cuenta para la realización de la tercera etapa, donde se elaborará el SG-SST de acuerdo a las características de la empresa objeto de estudio, es decir, se adaptará el SG-SST a las necesidades de la empresa y se generarán procedimientos y formatos que permitan la correcta ejecución del programa de SG.SST. A continuación, se describirá cada fase de manera más detallada.

7.4.1 Fase 1. Determinar la situación actual del SG-SST de la empresa Fabripisos S.A.S.

En esta primera fase se utilizarán técnicas para la recolección de información, tales como el consentimiento informado, la aplicación de una encuesta y de una entrevista. Posteriormente,

se analizarán los datos obtenidos para determinar cuál es la situación actual de la empresa en lo referente al SG-SST.

7.4.2 Fase 2. Distinguir los componentes que priman para el diseño del SG-SST dando cumplimiento al decreto 1072 del 2015.

La segunda fase consistirá en evaluar exhaustivamente el Decreto 1072 desde los artículos 2.2.4.6.1 a 2.2.4.6.37 y la Resolución 0312 del 2019. Para llevar a cabo esta fase, se va a realizar la auto formulación preguntas que permitan una profundización y aprendizaje activo del texto.

7.4.3 Fase 3. Elaboración del SG-SST de acuerdo a las características de la empresa Fabripisos S.A.S.

En esta fase se adaptarán las necesidades de Fabripisos S.A.S al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo por medio de la creación de procedimientos y formatos que permitan guiar y concretar la ejecución del sistema de gestión. Para esto, es necesario validar la vigencia y nivel de actualidad de la normatividad del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 del 2019, con el objetivo de generar los respectivos procedimientos que guiarán el SGSST y los formatos que permitirán la ejecución del mismo.

7.5 Recolección de la información

Aunque existen tres tipos de fuentes (primarias, secundarias y terciarias), este trabajo se basó únicamente en las fuentes primarias y secundarias. Las primarias son aquellas que se caracterizan por ser la fuente original de la información. Entre las utilizadas en este documento, se encuentran la normativa establecida en Colombia para el SGSST, artículos científicos y trabajos investigativos relacionados con el SG-SST. Por otro lado, las fuentes secundarias son

aquellas que refieren fuentes primarias, es decir, aunque no son la fuente original, poseen contenido de la misma. Algunas de las utilizadas en este trabajo, incluyen la página web de la fundación, los documentos compartidos por la empresa y la información obtenida a partir de las visitas que se realizaron durante los primeros meses de 2019.

7.5.1 Población y muestra.

La población es “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Lepkowski, citado en Hernández, *et al.*, 2014, p. 174). En el caso de esta investigación, la población está compuesta por los 10 empleados de la empresa Fabripisos S.A.S., de los cuales 3 son administrativos, 5 operarios, 1 conductor y 1 coordinador. Por su parte, la muestra es “un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos” (Hernández, *et al.*, 2014, p.173). Aunque la muestra es representativa y el objetivo de esta es generalizar los resultados obtenidos a toda la población, por el bajo número de personas conformantes de la población, se tomarán todos los empleados como muestra, es decir, los mismos 10 empleados que conforman la población, serán aquellos que conformarán la muestra.

7.5.2 Materiales.

Los materiales descritos a continuación, fueron provistos por las autoras de este trabajo de investigación.

Tabla 1

Materiales.

Material	Cantidad	Uso
Hojas	55	Impresión del consentimiento informado, la entrevista y encuesta.
Lapiceros	10	Diligenciamiento de consentimiento informado, entrevista y encuesta.
Computador	2	Realización del trabajo y búsqueda de información.

Nota. Descripción de materiales utilizados para recolección de información. 2020.

7.5.3 Técnicas.

Entre los instrumentos que se van a utilizar para la recolección de datos, se emplearán los presentados a continuación.

7.5.3.1 Consentimiento informado.

Es “un proceso gradual basado en la relación médico-paciente, en el que este último recibe del primero, la información suficiente y comprensible, para poder participar en la toma de decisiones en lo referente a diagnóstico, tratamiento e investigaciones con conocimiento de causa” (Bacallao y Matos, 2012, p.40). Este consentimiento debe de conseguirse sin ningún tipo de coacción (física, verbal, psicológica, entre otras). Para llevar a cabo esta investigación, se le brindará el consentimiento informado a los participantes, donde se les dará a conocer los objetivos del mismo, los fines, riesgos y el tratamiento de la información. En el proceso de solicitud de este consentimiento, no se empleará coacción y se dispondrá información de contacto para que los participantes puedan comunicarse y aclarar las dudas que tengan frente a este documento. Por último, es importante resaltar que para guardas la confidencialidad de los participantes, las encuestas y entrevistas no se marcarán con sus nombres, sino con un código asignado. (Ver apéndice A)

7.5.3.2 La Entrevista.

“Es una comunicación interpersonal, tiene las características de ser más eficaz, permite aclarar la pregunta, aplicable a cualquier persona” (III Taller de Seminario de investigación agosto de 2013). La entrevista aplicada en este trabajo, estará compuesta por 10 preguntas enfocadas a dilucidar la presencia de SG-SST en la empresa. (Ver apéndice B).

7.5.3.3. Encuesta.

Esta “permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz” (Casas, Repullo y Donado, 2002, p.527). La encuesta empleada en este trabajo de investigación fue creada tomando como base la Guía Técnica de Colombia (GTC 45), para medir los riesgos higiénicos. La encuesta estará compuesta por 9 preguntas dirigidas a identificar los diferentes riesgos laborales y contará con 4 posibilidades de respuesta (muy alto, alto, medio y bajo). La pregunta número 1, estará enfocada en la iluminación; el número 2, estará enfocada en el ruido; el número 3, en la temperatura; el número 4, en la presencia de químicos; el número 5, en la postura; el número 6, en los movimientos repetitivos; el número 7, en el esfuerzo que se debe emplear en las actividades laborales; el número 8, en las lesiones; y la pregunta número 9, se centrará en el estrés. Tal como la entrevista, esta encuesta permitirá esclarecer la situación actual de la empresa en lo referente al SG-SST. (Ver apéndice C).

7.5.4 Procedimiento.

Tal como se describió previamente en las fases en las cuáles se desarrollará el trabajo, en primera instancia, se obtendrá el consentimiento informado por parte de los participantes para poder utilizar los datos obtenidos en este estudio con fines académicos. Posteriormente, se implementará una entrevista y una encuesta como instrumentos de recolección de información para poder establecer la situación actual del SG-SST de la empresa objeto de estudio; acto seguido, se desglosará el decreto 1072 del 2015 para que finalmente, teniendo esta normativa como base, se pueda diseñar el programa de SG-SST en la empresa de acuerdo a sus necesidades.

7.6 Cronograma

Tabla 2

Cronograma de actividades.

Actividades	Abril / Sem				Mayo / Sem			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Visita de inspección para determinar la situación actual del SG-SST de la empresa FABRIPISOS S.A.S.		X	X					
Revisión de fuente de información para el desarrollo de la propuesta SG-SST.				X				
Elaboración del diseño SG-SST para empresa FABRIPISOS S.A.S.						X		

Nota. Descripción de actividades a desarrollar para la ejecución del proyecto. 2020.

7.7 Análisis costo-beneficio

La implementación del programa de SG-SST creado a partir de este estudio, tendrá múltiples beneficios, ya que primero, con la implementación de este programa, se le podrá dar cumplimiento a la ley 1562 de 2012, y al mismo tiempo, se podrán evitar las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el trabajo y riesgos laborales estipuladas en el decreto 472 de 2015. Además de los beneficios adquiridos legalmente, la empresa contará con otros beneficios resultado de la implementación del programa de SG-SST, tales como la disminución de la accidentalidad laboral y por ende, la reducción de las incapacidades que a su vez, se traduce en una disminución de los costos y en un incremento de la asistencia, y por tanto, de la producción. Además, este programa permitirá que los trabajadores se sientan satisfechos y

motivados en su trabajo, lo que, si bien no puede eliminar los estresores, sí puede ayudar a mejorar las respuestas y las estrategias de afrontamiento del estrés por parte de los trabajadores.

8. Resultados

En el presente capítulo se hará el análisis correspondiente a los resultados obtenidos en cada una de las fases. Esta información se obtuvo en base a las visitas que se realizaron a la empresa en cuestión, para así conocer el estado actual de ésta, realizando la evaluación inicial de los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019; aplican los estándares para empresas de menos de 10 trabajadores y que estén clasificadas como riesgos I, II, III.

Posteriormente se mencionan los elementos primordiales teniendo en cuenta el Decreto 1072 del 2015; cabe mencionar que para este tipo de empresa de 10 o menos empleados la resolución 0312 de 2019 distingue siete estándares; sin embargo en el presente trabajo se mencionaran otros de igual importancia. Finalmente se elaboró el SG-SST teniendo en cuenta el número de empleados y los riesgos a los que están expuestos en pro de la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

8.1 Fase 1. Determinar la situación actual del SG-SST de la empresa Fabripisos S.A.S.

Para determinar la situación en la que se encuentra Fabripisos S.A.S con respecto a la implementación de SG -SST; se inició con unas visitas técnicas con el fin de conocer el estado en el cual se encuentra la empresa con respecto al sistema, frente al nivel de cumplimiento de los estándares mínimos exigidos por la ley.

Para realizar un diagnóstico preliminar del sistema de seguridad y salud en el trabajo, es importante que participen todos los procesos y campos que componen la empresa, adicionalmente las actividades del personal. Para empresas con menos de 10 empleados, solo necesitan cumplir 7 criterios. El desarrollo de la evaluación inicial corresponde a la

autoevaluación, que nos permite juzgar a Fabripisos S.A.S y determinar las prioridades y necesidades de la empresa en mención a través del análisis. El formato se divide en cuatro etapas: planear, hacer, verificar y actuar; para evaluar los estándares mínimos que debe cumplir Fabripisos S.A.S, los requisitos para cada etapa están estipulados en la Resolución 0312 de 2019, que determina el valor de cada ítem de evaluación en tres opciones; cumple totalmente, no cumple y el no aplica; la puntuación máxima para la etapa de planificación es de 25 puntos, 60 puntos para la implementación y fase de operación, 5 puntos para la fase de verificación y evaluación, y 10 puntos para la fase de actuación, totalizando 100 puntos.

A pesar de que la empresa Fabripisos S.A.S no cuenta con un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, cumple con 2 de 7 ítems aplicables para un porcentaje de cumplimiento del 36%, según los resultados arrojados con la herramienta facilitada por la administradora de riesgos laborales Colmena Seguros (ver evaluación inicial) adicionalmente la resolución 0312 de 2019 establece que las empresas cuyo resultado sea menor a 60% serán catalogadas como críticas, por lo que deberán establecer inmediatamente un plan de mejoramiento (ver plan anual de trabajo) que deberá estar disponible para el Ministerio de Trabajo y enviar evidencia de los avances realizados a la administradora de riesgos laborales.

Tabla 3.

Diagnóstico inicial Fabripisos S.A.S.

Ítems	Resultado	Valor	% de cumplimiento de aplicables
Cumple	2	4,50	36,0%
No cumple	5	8,00	
Subtotal aplican	7	12,50	
No aplica	53	87,50	

Nota. Descripción de diagnóstico inicial. Adoptado de Colmena, evaluación inicial resultados. 2021.

Es importante aclarar que para los ítems que no aplican en la evaluación inicial para este tipo de empresas, la valoración debe ser asumida con cumplimiento del 100%.

Tabla 4.

Diagnóstico inicial por ciclo PHVA.

CICLO PHVA	Resultado	Max	%
Planear	20.50	25	82%
Hacer	56.50	60	94%
Verificar	5.00	5	100%
Actuar	10.00	10	100%

Nota. Descripción del diagnóstico inicial por ciclo PHVA. Adoptado de Colmena, evaluación inicial resultados. 2021.

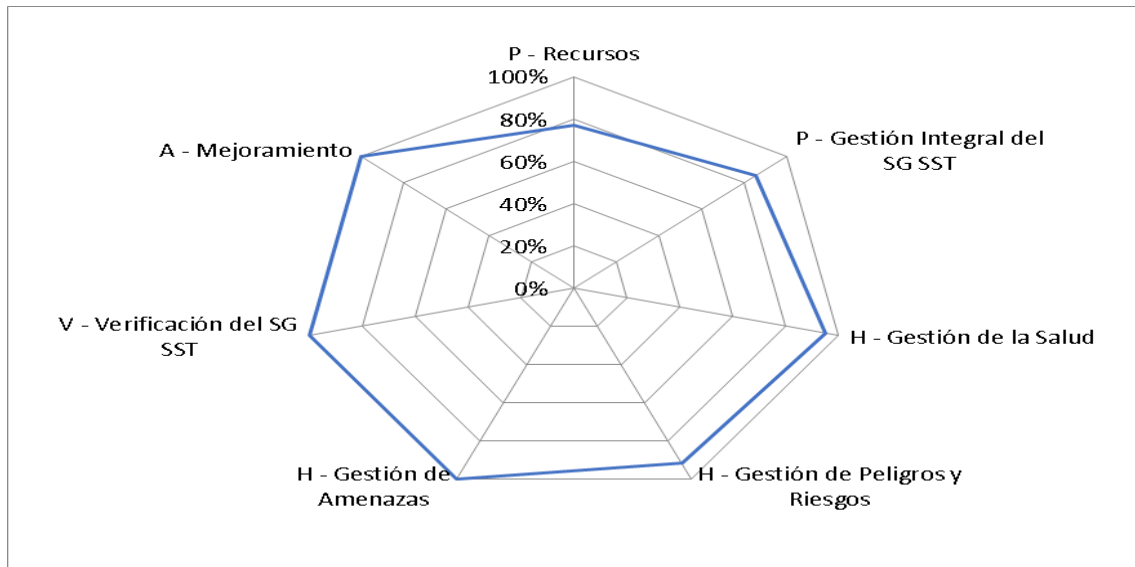


Figura 1. Diagrama de araña, avanza por estándares. Adoptado de Colmena, evaluación inicial resultados. 2021.

Tabla 5.

Resumen de la evaluación inicial Fabripisos S.A.S.

Empresa FABRIPISOS S.A.S.				
Fecha	01/02/2021			
Estándar	Resultados	Max	Porcentaje	
P-Recursos	8,50	11	77%	
P- Gestión integral del SGSST	12,00	14	86%	
H- Gestión de la salud	19,00	20	95%	
H- Gestión de peligros y riesgos	27,50	30	92%	
H- Gestión de amenazas	10,00	10	100%	
V- Verificación del SGSST	5,00	10	100%	
A- Mejoramiento	10,00	10	100%	

Nota. Resumen de la evaluación inicial. Adaptado de Colmena, evaluación inicial resultados. 2021.

8.2 Fase 2. Distinguir los componentes que priman para el diseño del SG-SST, dando cumplimiento al decreto 1072 del 2015.

Con el Decreto 1072 del 2015, conocido también como el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo expedido por el Ministerio de Trabajo el 26 de mayo del mencionado año; se establece un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) cimentado en políticas y métodos de organización, planificación, evaluación, auditorías entre otras; a fin de adelantar, reconocer, valorar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

En este orden de ideas y a sabiendas que el Decreto 1072 dispone la obligatoriedad de que todas las organizaciones de Colombia implanten un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se hace indispensable mencionar la Resolución 0312, la cual define los estándares mínimos del SG-SST, que en este caso para Fabripisos S.A.S, por su número de trabajadores le corresponden 7 estándares.

A continuación, se mencionan:

- Asignación de la persona idónea que diseñe el SG-SST.
- Afiliación a la seguridad social.
- Capacitaciones referentes a SST.
- Plan anual de trabajo.
- Evaluaciones médicas ocupacionales.
- Matriz de identificación de peligros y valoración de los riesgos.
- Medidas de prevención y control.

Ahora bien, teniendo en cuenta el Decreto 1072 del 2015, el cual regula el SG-SST, sin tener en cuenta el número de empleados que tenga la empresa, se nombran algunos componentes

de este decreto, que son de suma importancia para complementar el SG-SST. Estos son: Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, asignación de un vigía de SST, control de documentos y auditorías.

8.3 Fase 3. Elaboración del SG-SST.

En el cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1072 del 2015 y la Resolución 0312 del 2019 el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para Fabripisos S.A.S está dirigido a organizar un plan de trabajo para poner en marcha medidas de salud y seguridad para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores, mediante la prevención y el control de riesgos.

8.3.1 Generalidades de la empresa.

La empresa se dedica a la producción, construcción y comercialización de pisos, para interiores y exteriores, de granito de mármol, retal de mármol, baldosas en mosaicos artesanales, adoquines.

Tabla 6.

Generalidades de la empresa.

Generalidades	Información
Razón social	FABRIPISOS S.A.S.
Nit.	900.420.566-3
Dirección	Vereda Jamundí, sector la escuelita
Teléfono	441727
E-mail	info@fabripisos.com
Representante legal	Luis Carlos Tangarife

Tabla 6. (Continuación)

Actividad económica	Empresa dedicada a la producción, construcción y comercialización, de pisos, para interiores y exteriores, de granito de mármol, retal de mármol, baldosas en mosaicos artesanales.
Tipo de organización	La Sociedad por Acciones Simplificada
Fecha de constitución	27 de marzo de 2011

Nota. Descripción de generalidades de la empresa. 2020.

8.3.2 Política del SG-SST.

Fabripisos S.A.S busca ser una empresa destacada en el gremio de la fabricación de pisos y adquirir el compromiso de velar por el cuidado de la salud del recurso humano; por tal motivo la alta gerencia y todos sus colaboradores están comprometidos con el mejoramiento continuo de la seguridad, salud y condiciones de trabajo de sus empleados conforme a las normas que rigen en Colombia. (Ver apéndice D).

8.3.3 responsables del sistema de gestión de S.S.T.

El responsable del sistema será el encargado de diseñar implementar coordinar y administrar y poner en marcha las actividades del SG-SST. (Ver apéndice E acta de designación del responsable del sistema)

8.3.4 Vigía.

El vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo será asignado por el empleador durante un periodo de dos años. Cabe mencionar que el empleador puede aumentar o disminuir el periodo de nombramiento de éste, ya que no necesariamente debe ser de dos años. (Ver apéndice F nombramiento del vigía).

8.3.5 Organigrama de la empresa.

Se presenta de manera jerárquica el organigrama de cargos en la empresa en estudio.

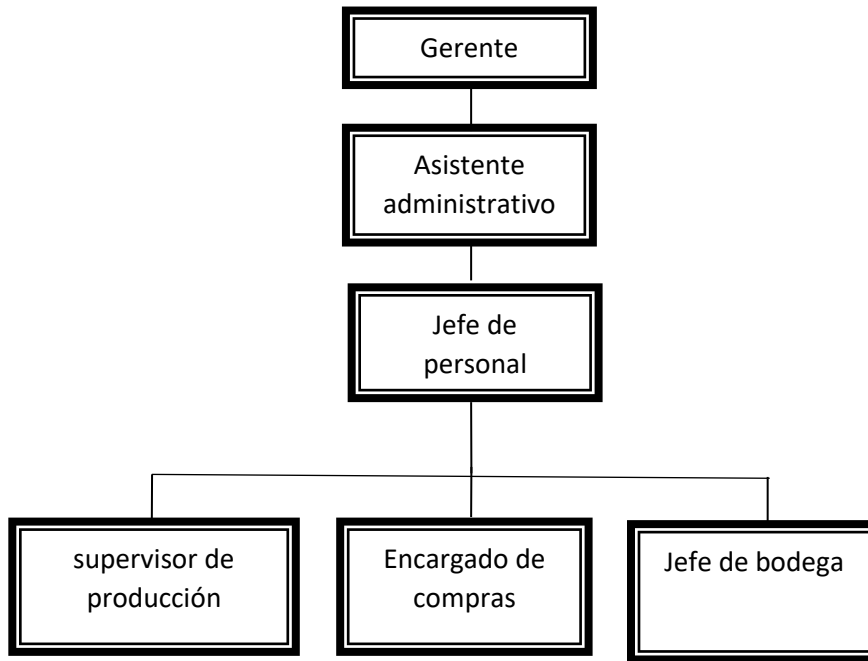


Figura 2. Organigrama de la empresa. 2021.

8.3.6 Identificación de riesgos y peligros.

Para realizar el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de una empresa, se hace necesario la identificación de peligro y valoración de los riesgos, para ello se utiliza el procedimiento propuesto por la guía técnica colombiana GTC45 que es la que permite reconocer o determinar los peligros y riesgos que enfrenta la empresa

La fábrica cuenta con dos áreas, administrativa y operativa. Para conocer el estado de las condiciones labores en seguridad y salud en el trabajo en la que se encuentra Fabripisos S.A.S, se inició con una visita de inspección donde se observaron las actividades que se realizan en cada puesto de trabajo. Los datos obtenidos se organizaron en la matriz de peligros GTC45 donde se identificaron los riesgos que pueden afectar la salud de los trabajadores de la empresa. Así

mismo se plantean las medidas de intervención correspondientes a cada peligro. (Ver matriz de riesgo). En el área administrativa los riesgos identificados en los cuales el personal se encuentra más expuesto son: biológico, biomecánico, públicos, fenómenos naturales, psicosocial y tecnológico donde los cuatro primeros la valoración del riesgo dio como resultado aceptable con control específico, es decir; que se debe corregir y adoptar medidas de control de inmediato.

Ya viendo valorado el área administrativa se procede con el área operativa que es donde la exposición de riesgo es mayor, está dividida en cuatro procesos:

El primero es la preparación de la materia prima donde se detectaron los siguientes peligros: biológicos, físico, psicosocial, biomecánicos estos presentaron una valoración aceptable con control específico; los peligros correspondientes al químico y locativo este último teniendo como el factor: mecánico (elementos de máquinas y herramientas) y tecnológico dando como resultado una valoración no aceptable es decir que se deben suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control.

El segundo proceso corresponde al mezclado de componentes; aquí se mencionan los peligros que tienen un nivel de riesgo I y II en el riesgo de nivel I, se evidencia el locativo como no aceptable concluyendo que la situación es crítica y se debe suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. En el nivel II se encuentra los peligros físicos, psicosocial y biomecánicos, dando como resultado una valoración aceptable con control específico es decir que las medidas de control se deben corregir y adoptar de inmediato.

El tercer proceso llamado prensado, los riesgos correspondientes al nivel I está determinado por los locativos que tiene como factor mecánico (elementos de máquinas y herramientas) y tecnológicos dando como resultado una valoración no aceptable. El nivel de riesgo II está conformado por los peligros físico, psicosocial, biomecánicos y algunos factores

locativos (orden y aseo, superficies de trabajo) su resultado fue una valoración aceptable con control específico.

Secado, pulido y almacenado que es el cuarto y último proceso que corresponde a la fabricación de piso; se menciona el peligro locativo con su factor de riesgo mecánico y tecnológico; se encuentra en nivel I arrojando como resultado suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control, intervención urgente. Los peligros correspondientes al nivel II lo conforman el biológico, físico, químico, psicosocial, tecnológico y algunos factores locativos estos dieron como resultado aceptable con control específico.

Ahora bien, el peligro de fenómenos naturales presenta una valoración de no aceptable el cual se encuentra en un nivel I.

Teniendo en cuenta los anteriores peligros que se analizaron, se plantearon las medidas de intervención que compete a cada uno de ellos en pro de la salud y seguridad de los trabajadores que es el capital más importante de una empresa.

8.3.7 Programa de formación, capacitación y entrenamiento en SST.

Con base en lo establecido en el Artículo 2.2.4.6.10 del Decreto 1072 de 2015, todas las empresas están obligadas a implementar un Programa de Capacitación en la Prevención de Riesgos Laborales y Accidentes de Trabajo.

El programa de formación, capacitación y entrenamiento es el conjunto estructurado de acciones que durante un periodo de tiempo y a partir de unos objetivos específicos, facilita el desarrollo de competencias, el mejoramiento de los procesos.

Para Fabripisos S.A.S es de suma importancia capacitar a los trabajadores, es decir; brindarles las herramientas necesarias para que el desarrollo de sus actividades sea efectivo. Se presenta el siguiente programa:

8.3.7.1 Objetivo.

Implementar actividades de promoción y prevención fortaleciendo el conocimiento técnico en beneficio al mejoramiento de las condiciones de trabajo, preservando la salud de los trabajadores, contra los riesgos derivados de la labor desempeñada.

8.3.7.2 Alcance.

Aplica a todas las personas que hagan parte de la Empresa Fabripisos S.A.S funcionarios y contratistas cuyas actividades o servicios estén relacionados directamente con riesgos a la salud.

8.3.7.3 Responsabilidades.

Intervienen los siguientes roles:

8.3.7.3.1 Gerencia.

Facilitar los recursos necesarios (humanos, técnicos, económicos), para la realización de las actividades planteadas.

8.3.7.3.2 Administrador del SGSST.

- Identificar y programar las actividades requeridas.
- Verificar que el plan de entrenamiento y capacitación se realice a cabalidad según lo programado.
- Identificar diplomados, seminarios, cursos, etc.; relacionados con su área y promover la participación de todos los funcionarios.
- Organizar y llevar a cabo actividades de entrenamiento y/o capacitación identificadas.
- Tener conocimiento del programa de capacitación, brindar los recursos necesarios para la ejecución del programa y verificar el cumplimiento de los programas.

- Dar a conocer los programas de capacitación implementados en la organización a los trabajadores.

- Comprobar que el programa se cumpla.

8.3.7.3.3 Trabajadores.

- Participar en todas las actividades de capacitación y entrenamiento a la cual sean citados.

- Realizar las evaluaciones pertinentes.

- Jefes y supervisores de áreas, deben participar en todas las actividades de promoción y prevención que se realicen en la empresa.

- Acceder a que los trabajadores participen en las actividades.

8.3.7.4 Estructura del programa de formación, capacitación y entrenamiento.

Inducción y re-inducción en SST. El programa de inducción y re-inducción tiene por objeto iniciar al trabajador en su integración a la cultura organizacional de la empresa Fabripisos S.A.S. al sistema de gestión de SST; instruirlos acerca de la misión y visión, los objetivos y metas en SST y así crear sentido de pertenencia hacia la empresa; esta se realiza cada vez que ingresa un trabajador

En el caso de la re-inducción el programa está dirigido a reorientar la integración del trabajador a la cultura organizacional en virtud de los cambios producidos en la organización, esta será realizada a todos los trabajadores en los siguientes casos.

- Luego de realizarse cambios en los procesos que puedan afectar la SST de los trabajadores.

- Cuando el trabajador cumpla un periodo de un año dentro de la organización.

- Cuando se realiza un reintegro por incapacidad un otro motivo.

- Luego de un accidente grave.
- Cuando se realice actualización de la matriz de riesgo

8.3.7.5 Plan de capacitación.

La organización en busca de mantener puestos de trabajos seguros se basa en el desarrollo de etapas para la detección de necesidades de capacitación.

Partiendo de que el proceso de enseñanza - aprendizaje en el puesto de trabajo, va de acuerdo con su nivel de formación, con las habilidades y las responsabilidades del cargo a desempeñar la empresa Fabripisos S.A.S. ha definido que se realice de tal forma que se sigan las siguientes etapas:

8.3.7.5.1 Primera etapa. Determinación de la situación idónea.

Los responsables de solicitar capacitación para los empleados deben determinar la situación ideal que debe prevalecer en sus áreas de trabajo. Por lo anterior se plantea la realización de las siguientes actividades:

- Determinar cuáles son los requerimientos, es decir, que requisitos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo debe cumplir.
- Hacer una lista de actividades a realizar, por parte del personal de trabajo
- Averiguar qué conocimientos, habilidades y actitudes requiere el personal

8.3.7.5.2 Segunda etapa. Determinación de la situación real.

Para identificar la situación real que predomina en su área de trabajo se propone.

Considerar los planes y proyectos, resultados y observaciones de auditorías, problemas y conflictos en su área de trabajo, como también los planes y objetivos no alcanzados.

8.3.7.5.3 Tercera etapa. Identificación de las necesidades de capacitación.

Con base en la valoración de los factores de riesgos presentes, en la ejecución de un cargo u oficio, se establecen controles en su fuente generadora del peligro y en el medio de propagación, cuando el control no se implemente o sea deficiente en la fuente o en el medio, se hace necesario un control en el trabajador (persona), y es ahí donde nace la necesidad de la capacitación. Una vez, identificadas las necesidades de capacitación por cargos u oficios, se registran de manera que se programen anualmente las capacitaciones y entrenamiento a ejecutar.

Para el diagnóstico de necesidades de capacitación se tiene en cuenta las principales fuentes de detección de necesidades de entrenamiento y capacitación que pueden ser:

- Reporte de necesidades.
- Informes de auditorías.
- Informes de revisión por la dirección.
- Detección de no conformidades.
- Información de la evaluación referente a capacitaciones anteriores.
- Riesgos valorados matriz identificación de peligros evaluación de riesgos y

aplicación de controles.

- Investigación de accidentes e incidentes laborales.
- Impactos ambientales.
- Requisitos legales del Sistema de GS-SST y el Sistema de Gestión Ambiental.
- Resultados de simulacros.
- Reporte de actos y condiciones inseguras.
- Resultados del desempeño del Sistema de Gestión Ambiental y el Sistema de Gestión

en seguridad y salud en el trabajo.

- Comunicaciones y solicitudes de entes gubernamentales y/o comunidad.

- Quejas, inconformidades y sugerencias.

Con estas necesidades de capacitación se hace una programación anual en las que se establecen las fechas de ejecución de las capacitaciones y entrenamientos, en la misma matriz de formación, capacitación y entrenamiento por cargos.

8.3.7.5.4 Tipos, modalidades, niveles de capacitación y evaluación.

- Tipos de capacitación

Capacitación Preventiva: Está capacitación está enfocada a identificar los cambios en el personal, producto de la monotonía de sus actividades laborales y variar con el tiempo su desempeño, ya que sus habilidades pueden deteriorarse. El objetivo es capacitar al personal de trabajo en las nuevas técnicas, según los recursos con que cuenta la empresa.

Capacitación Correctiva. Tiene como objetivo solucionar y aplicar los correctivos ante los factores de riesgos presentes en la actividad, con herramientas como diagnósticos, estudios e identificación de estos.

- Modalidades de capacitación

Las modalidades de capacitación a tener en cuenta son:

Formación: Brindar los conocimientos requeridos, enfocados a la promoción y prevención de factores de riesgos en la actividad.

Entrenamiento: La finalidad es implementar un programa amplio de conocimientos y experiencias, para la aplicación de nuevas técnicas y así evitar a lo sumo los factores de riesgos presentes en la actividad laboral.

- Niveles de capacitación

Para este programa se maneja el Nivel Básico que se enfoca directamente a los trabajadores que están expuestos, para que reciban las técnicas y así poder realizar un correcto o adecuado desempeño de su actividad laboral. El objetivo primordial es suministrar conocimientos y habilidades para el mejoramiento de las condiciones de trabajo.

- Evaluación y seguimiento de las capacitaciones y entrenamientos.

Al final de la capacitación se realiza la evaluación al personal asistente, con el fin de corroborar la efectividad de esta.

a. Cada vez, que se ejecute una capacitación o un entrenamiento, se debe definir una metodología de valoración y evaluación del entendimiento, aplicada al personal que recibe la capacitación o el entrenamiento, de tal manera que se defina si la persona aprobó o no aprobó el objetivo de la capacitación, la anotación de la aprobación de la capacitación por persona, se registra en el formato, seguido de la firma del capacitador, en constancia de los resultados de la evaluación de la capacitación o el entrenamiento.

b. La persona que no aprueba el contenido de una capacitación debe hacer una nivelación que asegure su aprobación, al ser aplicada nuevamente la metodología de evaluación.

c. La evaluación del programa se realiza anualmente. Se tiene en cuenta; índices de gestión, análisis de tendencia y el porcentaje de cumplimiento.

d. Según la evaluación anual del programa de capacitación y entrenamiento, se genera un plan de acción resultante de la evaluación del programa, para el cumplimiento del programa.

- Contenidos de las capacitaciones y entrenamientos

a. Se tienen definidos los contenidos mínimos y de manera formal de los cursos de entrenamiento especialmente cuando se tratan temas asociados a las actividades críticas de la organización.

- b. Cada contenido del curso debe incluir: objetivo, alcance y el tema.

En el presente Plan de Capacitación donde se tiene como punto de partida las dimensiones del ser, el saber y el hacer; se establece las siguientes propuestas metodológicas:

- Educación basada en problemas: aquí el estudio de caso se constituye en la herramienta fundamental para el logro de los objetivos de capacitación. Las dificultades deben tomarse como una oportunidad de aprendizaje, por medio de debates realizados sobre el trabajo cotidiano. En estos casos el funcionario desarrolla aspectos como el razonamiento, juicio crítico y la imaginación.

- Proyecto de Aprendizaje en Equipo: Se plantea con base en el estudio de problemas de la empresa o de dificultades para el cumplimiento de metas y resultados institucionales del trabajador. Valoración de los Aprendizajes: esta se hace mediante fichas desarrolladas por el individuo, que recopila todas las evidencias de los procesos de aprendizaje que ha desarrollado el funcionario.

- Cartelera Colectiva: Esta permite que los participantes, dejen por escrito sus ideas ordenadas, resumidas y las tengan a la vista. Este tipo de herramienta permite que todo lo hablado en una sesión educativa quede escrito y así los participantes puedan retomar sus ideas y conclusiones.

- Charla Educativa: Con la que se desarrolla un tema en forma continuo y ordenado se caracteriza por la participación del grupo e interacción con el facilitador.

- Taller: Busca la reflexión y acción, que permite análisis de la situación y problemas reales, con el fin de desarrollar alternativas de solución a estos.

8.3.7.6 Ejecución de las capacitaciones y entrenamientos.

- De acuerdo con la programación anual establecida en la matriz de capacitación y entrenamiento por cargos y el aseguramiento de las competencias, se realizan las capacitaciones y entrenamientos en las fechas acordadas establecidas en el programa de capacitación y entrenamiento llevando el registro de la asistencia.

- Se desarrollan las capacitaciones de acuerdo con los contenidos ya establecidos. En el formato, se relacionan una a una las capacitaciones y entrenamientos dadas con respecto a las capacitaciones y entrenamientos programadas. Lo cual debe esclarecer por persona u oficio la ejecución de las capacitaciones o entrenamientos dados y los faltantes.

- El personal que realiza la capacitación, debe ser competente y tener la suficiente preparación.

- En el seguimiento al plan de acción para el cumplimiento del programa anual de capacitación y entrenamiento, se acuerdan fechas de ejecución y responsables de ejecución y verificación del cumplimiento de las acciones preventivas o correctivas, (de acuerdo con el procedimiento acción preventiva - correctiva), el cual es de permanente revisión, para asegurar su cumplimiento. (Ver cronograma actividades Programa de Capacitación) (ver apéndice G. formato de registro de capacitación y entrenamiento)

8.3.7.7 Procedimientos de evaluaciones medico ocupacionales.

8.3.7.7.1 Objetivo.

Establecer la metodología para la realización de las evaluaciones médicas ocupacionales y la administración y contenido de las historias clínicas ocupacionales en la empresa Fabripisos S.A.S. dando cumplimiento a la legislación vigente.

8.3.7.7.2 Alcance.

El presente procedimiento estandariza la metodología aplicada en la empresa Fabripisos S.A.S. para los empleados independiente de su contratación dando cumplimiento a la legislación vigente en cuanto a los procesos de evaluaciones médicas ocupacionales y reserva de la historia clínica producto de estas.

8.3.7.7.3 Normatividad.

- “Resolución 1016 de 1989 del Ministerio de la Protección Social
- Circular Unificada de 2004 del Ministerio de la Protección Social
- Resolución 2346 de 2007 del Ministerio de la Protección Social
- Resolución 1918 de 2009 del Ministerio de la Protección Social
- Código Sustantivo del Trabajo
- Matriz de requisitos legales y otros requisitos aplicables”.

8.3.7.7.4 Consideraciones.

El historial médico ocupacional y, en general, otros registros, pruebas o evaluaciones médicas o clínicos se mantienen completamente confidenciales y forman parte de un repuesto profesional. Por lo tanto, puede comunicarse o presentarse solo en los siguientes casos:

- Por orden del Poder Judicial.
- Solicitudes para fines médicos y consentimiento por escrito del personal pertinente.

- A solicitud de un médico o proveedor de salud y seguridad, los registros médicos se rastrean y analizan con el consentimiento previo del personal para realizar cualquier tipo de examen médico.
- Por una persona o entidad que pueda diagnosticar o comprender la pérdida de la capacidad laboral, de un empleado con el consentimiento del empleado.
- Almacenamiento y divulgación de datos de salud ocupacional: Las siguientes pautas se aplican al almacenamiento y divulgación de protección de datos de entrega historias médicas ocupacionales se aplicarán las siguientes normas.
 - La defensa de las evaluaciones médicas ocupacionales y de la historia clínica ocupacional son responsabilidad del proveedor de atención médica que la brinda al inicio y la generó en el curso de la atención y seguirá las reglas y procedimientos de acuerdo con el marco legal vigente en la historia médica.
 - Los médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional que formen parte de los servicios médicos de la empresa Fabripisos S.A.S. tendrán la guarda y custodia del historial médico y es responsable de su confidencialidad, según se establece en el artículo 16 de la Resolución 2346 de 2007 y demás normativas que lo alteren, adicionen o modifiquen.
 - En ningún caso la empresa Fabripisos S.A.S. podrá tener, conservar o anexar copia de las evaluaciones médicas ocupacionales y de la historia clínica ocupacional del trabajador. En la hoja de vida del trabajador, se archivará el certificado médico ocupacional.

Contenido de la evaluación médica: En el artículo octavo se describe la Resolución 2346 2007 del Ministerio de Protección Social. Todas las evaluaciones de salud ocupacional deben estar firmadas por el personal y los médicos. Esto incluye un número de historia clínica y una licencia médica profesional que describe el tipo de evaluación o prueba realizada antes de un

trabajo, vacaciones o evaluación en particular. Describe el concepto de discapacidad, qué es y en qué circunstancias si el comportamiento, el factor de riesgo o el factor es temporal o permanente en las evaluaciones médicas pre ocupacionales y de rutina. Muestre lo que está buscando y haga recomendaciones relevantes.

La información mínima registrada para las distintas evaluaciones de salud ocupacional es la siguiente:

- La fecha, ciudad y departamento de la evaluación médica.
- La persona que realiza las pruebas médicas.
- Información sobre la identidad del empleador.
- Actividad económica del empleador.
- El nombre de las entidades encargadas de pensión, salud y riesgos laborales a las cuales está afiliado el trabajador.
- Información social y demográfica del trabajador.
- Datos relacionados para la compilación de archivos de notas centrados en la gestión y los casos de accidentes y enfermedades laborales así como antecedentes comerciales como el nombre de la empresa, la actividad comercial, el servicio, el cargo y la ocupación. Se proporcionan documentación apoyo o instalaciones adicionales para la evaluación personal, especialmente los factores relacionados con el empleo y el desarrollo del empleo. Por igual, procederá a complementar la información que existe en la historia clínica una vez que hubiere sido registrada con anterioridad.
- Tiempo en años y meses de antigüedad en cada cargo u oficio desempeñado por el evaluado.

- Listado de componentes de peligro a los que haya estado expuesto, anotando niveles de exposición y valores parámetros permisibles a la fecha de medición, si los hay en cada oficio realizado, según lo referido por el trabajador y la información que se suministre como parte de los antecedentes laborales. Se deberá incluir una lista fechada en años y meses de exposición a cada peligro y factor de riesgo y las medidas de control implementadas.

- Datos resultantes del examen físico.

Impresión diagnóstica o diagnóstico confirmado, que puede integrar presunción de procedencia profesional, una vez que la hubiere, caso en el que se tendrá que basar brevemente.

Todo individuo natural o jurídico que haga evaluaciones médicas ocupacionales de cualquier tipo tendrá que mandar el diagnóstico general de salud poblacional trabajadora que valore.

NOTA: El operador debe seguir los lineamientos establecidos en el presente Procedimiento y asegurar su cumplimiento para el personal de contratación externa.

(Ver formato profesigramas) (Ver apéndice H formato solicitud de exámenes médicos y paraclínicos) (Anexo matriz de seguimiento a exámenes médicos ocupacionales)

Tabla 7.

Diagrama de Flujo Procedimientos de evaluaciones medico ocupacionales.

Diagrama de flujo	Descripción	Responsable
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Enviar[Enviar documentos a la entidad contratada] Enviar --> Copia[Copia del presente procedimiento y del manual de funciones, matriz de IPEVR, profesigramas] Copia --> Realiza[Realiza valoración medica] Realiza --> Fin[1.] </pre>	<p>1. Envía a la entidad contratada para la realización de las evaluaciones médicas, los siguientes documentos: Copia del presente procedimiento, Copia Manual de Funciones, Matriz de IPEVR y el profesigramas</p> <p>Para la realización de EMO pre ocupacional se entregará al candidato formato de ordene para exámenes medico ocupacionales en la cual se especifica el cargo a desempeñar y funciones específicas.</p> <p>La realización de los exámenes periódicos, por cambio de ocupación, egreso y/o reintegro laboral se ajustará a cronogramas, previo envío de estos hacia la entidad contratada para la realización de los EMO.</p> <p>2. Realiza las valoraciones medicas ocupacionales de ingreso, periódicas, por cambio de ocupación, reintegro laboral y retiro de trabajadores o aspirantes:</p>	<p>Gerente / Responsable SGSST</p> <p>Médico especialista en seguridad y salud en el trabajo / IPS contratada</p>

Tabla 7. (Continuación)

-
- Ingreso: Emitir un concepto de aptitud del trabajador para desempeñar en forma eficiente las funciones del cargo al que aspira.
 - Periódico: Periódico: vigila las condiciones de salud conforme con la exposición de componentes de peligro.
 - Cambio de ocupación: Producir un criterio de capacidad del trabajador para realizar en forma eficiente las funcionalidades del nuevo cargo.
 - Egreso: aprecia las condiciones de salud y las que se retira el empleado
- Reintegro laboral: Emitir un concepto de aptitud del trabajador para continuar desempeñando en forma eficiente las funciones de su cargo de acuerdo con sus nuevas condiciones de salud.
-

Tabla 7. (Continuación)

Diagrama de flujo	Descripción	Responsable
<pre> graph TD Start([1.]) --> A[Reserva y custodia documentación de exámenes diagnósticos] A --> B[Enviar concepto medico al área de contratación] B --> C[Concepto medico] C --> D{Existen recomendaciones medicas?} D -- No --> E((1. Pág. 8)) D -- Si --> F([2.]) </pre>	<p>Las valoraciones médicas pueden incluir evaluaciones o exámenes clínicos o paraclínicos realizados para complementar un determinado estudio en la búsqueda o comprobación de un diagnóstico (ver base de datos de exámenes por cargo).</p> <p>La entidad que realiza la valoración médica ocupacional debe anexar al concepto médico el registro fotográfico del trabajador o aspirante, para garantizar la identificación de este.</p> <p>3. De acuerdo con 2346 de 2007, se conservan y protegen todos los documentos relacionados con los médicos del hospital, hallazgos clínicos, ensayos clínicos y estudios farmacológicos.</p> <p>Envía el concepto médico al área de contratación en medio magnético y físico.</p> <p>4. En cumplimiento al Art. 18 de la Resolución 2463 de 2007. se requiere que toda persona natural o jurídica que realice cualquier tipo de evaluación de salud ocupacional proporcione un examen médico general del empleado examinado.</p>	<p>Médico especialista en seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>IPS contratada</p>

Tabla 7. (Continuación)

Diagrama de flujo	Descripción	Responsable
<pre> graph TD 2[2.] --> A[Remite comunicación escrita al área encargada] A --> B[Comunicación escrita] B --> C[Seguimiento recomendaciones a] C --> D{Enfermedad laboral?} D -- Si --> E[FUREL] E --> F[Remite concepto a la ARL] F --> G[Archiva concepto medico] D -- No --> G 1((1.)) --> G G --> H([FIN]) </pre>	<p>5. Remite comunicación escrita al área encargada</p> <p>6. Seguimiento a la implementación de recomendaciones</p> <p>7. En caso de corresponder a una enfermedad laboral, diligencia el Formato Único para Reporte de Enfermedades Laborales FUREL</p> <p>8. Remite concepto medico a la administradora de riesgos laborales</p> <p>9. Archiva concepto médico emitido, junto con las valoraciones medicas respectivas en la hoja de vida del trabajador</p>	<p>Gerente / IPS contratada / Responsable SGSST</p> <p>Gerente / Responsable SGSST</p> <p>Gerente / Responsable SGSST</p>

Nota. Descripción Diagrama de Flujo Procedimientos de evaluaciones medico ocupacionales. 2021.

8.3.8 Control documental.

“Es un conjunto de medidas que se toman para regular la preparación, revisión, aprobación, publicación, distribución, acceso, almacenamientos, seguridad, alteración, cambio,

retiro o disposición de documentos”. (Expertos en gestión documental, Exact, 2019). Se realiza el siguiente procedimiento para el control de documentos:

8.3.8.1 Objeto.

Establecer los parámetros generales para la elaboración y el control de los documentos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Fabripisos S.A.S. con la finalidad de facilitar su presentación y utilización.

8.3.8.2 Alcance.

Aplica para la elaboración, modificación, eliminación y distribución de los documentos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Fabripisos S.A.S.

8.3.8.3 Responsables.

Responsable por el mantenimiento, ejecución y control de este procedimiento;
Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8.3.8.4 Documentos de referencia.

- OHSAS 18001:2007 Sistema de Seguridad de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

- Decreto 1072 de 2015

8.3.8.5 Documentos relacionados.

8.3.8.5.1 Elaboración de un documento.

Cuando sea preciso elaborar un nuevo documento del SG-SST o revisar uno existente este deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla 8.

Encabezado.

Nombre de la fabrica	Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	Código:
	Nombre del documento	Versión:
		Fecha:

Nota. Descripción del encabezado de documentos. 2020.

Definición de responsable: La elaboración o revisión de cualquier documento del SG-SST deberá tener asignadas las responsabilidades en cuanto a elaboración y revisión.

Legibilidad: Todo documento del sistema debe tener un título acorde al contenido y se redactarán de forma clara y entendible para el usuario.

Tipografía: Para la elaboración de los documentos se empleará la fuente “Arial” con un tamaño de 12.

Formatos: Los documentos del SG-SST tendrán un margen de 2.5 cm en la parte superior e inferior y una margen de 2.5 cm en la parte izquierda y derecha. En el encabezado con tres recuadros se indicará en la parte izquierda el nombre de la empresa en el centro el nombre del SG-SST y el título del documento y en la parte derecha la codificación, versión y fecha.

Procedimientos: Los procedimientos del SG-SST tendrán un margen de 2.5 cm en la parte superior e inferior y una margen de 2.5 cm en la parte izquierda y derecha. En el encabezado con tres recuadros se indicará en la parte izquierda el nombre de la empresa en el centro el nombre del SG-SST y el título del documento y en la parte derecha la codificación, versión y fecha; al final del procedimiento aparece una tabla de control de modificaciones donde se recogen las modificaciones con respecto a la edición/versión anterior que muestra los siguientes datos:

- Revisión: número de revisión
- Apartado modificado: modificación realizada
- Descripción: Actividad realizada
- Fecha: fecha de modificación.

Nota: Los programas y procedimientos de programas se realizarán con la misma estructura de los procedimientos ya mencionados.

8.3.8.5.2 Identificación de un documento.

Para asegurar la identificación de los documentos se empleará código y título a excepción de los registros en los que el título será opcional. La codificación se resume en la siguiente tabla.

Tabla 9.

Codificación de los documentos.

Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	SG-SST-XXX
Procedimientos	PRC-SST-XXX
Programas – Planes	PRG-SST-XXX
Políticas	PLT-SST-XXX
Formatos	FT-SST-XXX
Reglamentos	REG-SST-XXX

Nota. Descripción de codificación de los documentos. 2020.

Los documentos del sistema se distribuirán mediante copias controladas con listas de distribución los destinatarios de dichas copias controladas firmarán un recibido. En el caso de

revisiones de documentos se exigirá junto al recibido la entrega de la versión obsoleta para proceder a su destrucción.

Las copias controladas de los documentos del SG-SST deben tener un sello original con la identificación de “Copia controlada” la cual indica que se debe actualizar la misma de acuerdo al cambio de versión.

Toda copia de un documento que requiera control debe llevar una marca de agua de la fábrica.

Tabla 10.

Distribución controlada de los documentos.

Tipo de documento	A quién se distribuye
Procedimientos	Todos los trabajadores y responsables implicados en su aplicación.
Programas – Planes	Todos los trabajadores y responsables implicados en su aplicación.
Programas	Todos los trabajadores y responsables implicados en su aplicación.
Formatos	A definir por el procedimiento, programa o procedimiento de programa que los origina.
Reglamentos	Todos los trabajadores y responsables implicados en su aplicación.

Nota. Descripción de la Distribución controlada de los documentos del SGSST. 2021.

8.3.8.5.3 Actualización.

Siempre que haya cambios en el SG-SST se revisara la documentación afectada, para verificar, e introducir modificaciones y si tales documentos siguen vigentes. En caso contrario se actualizarán a las nuevas revisiones mediante el mismo proceso descrito en este procedimiento.

Se crea una lista de todos los sistemas desarrollados con la última fecha de revisión aprobada y distribuida y la persona responsable de organizarla y revisarla la actualización de datos sg-sst se implementará de acuerdo con las normas legales vigentes.

8.3.8.5.4 Archivo.

Los documentos estarán localizados y archivados en la oficina del Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo, quién deberá garantizar su conservación, evitando deterioros, tanto en formato físico como digital.

Un documento obsoleto debe ser archivado por cualquier motivo, archívelo bajo el título "Archivo obsoleto" y márkelo claramente y visible en su página como "No actualizado". Cuando un documento cambia de versión, debe marcarse con un sello de documento obsoleto.

Los siguientes documentos y registros, deben ser conservados por un período mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa:

1. Los resultados de la encuesta del estado de salud epidemiológica de los trabajadores y si el trabajador no cuenta con los servicios de un médico de tiempo completo en el campo relacionado con la SST, se debe realizar el concepto de ingreso del trabajador, inspección periódica e inspección de retiro.
2. Como resultado del plan de supervisión y control de los peligros y riesgos en seguridad y salud, los resultados de la medición y seguimiento del clima laboral.
3. Registros de actividades de formación, educación en seguridad y salud en el trabajo.
4. Relación de Documentos relacionados con preparación de suministros de equipos de protección personal.

8.3.9 Auditoria.

Como se ha mencionado anteriormente la auditoria es una herramienta de las organizaciones que ayudan a llevar un control y detectar fallas en las empresas buscando métodos y procesos que puedan mejorar la eficacia del sistema de calidad para ello se presentan los siguientes formatos:

- (Apéndice I. Plan de auditoria).
- (Apéndice J. Programa de auditoria).
- (Apéndice K. Informe de auditoría).
- (Apéndice L. Check list)

9. Conclusiones

Durante la evaluación preliminar se constató que la empresa no cumplió con el Decreto 1072 porque no contaba con los documentos pertinentes y las condiciones y ambiente de trabajo no eran los mejores, por lo que existe una urgente necesidad de implementar el sistema de gestión de seguridad, primero debe cumplir con las leyes y regulaciones que entraron en vigencia en enero de 2017. Con el fin de comenzar a crear el sistema SG-SST, y preparar los documentos relevantes para cumplir con las leyes y regulaciones antes mencionadas.

Con el estudio inicial realizado y el diagnóstico de la situación actual de la empresa partiendo del decreto 1072 de 2015 resolución 0312 de 2019 se pudo evidenciar que Fabripisos S.A.S. carecía de un sistema de gestión y seguridad en el trabajo, como lo exige la norma vigente siendo esto un riesgo para la preservación del capital humano de la empresa.

La descripción detallada del documento SG-SST puede ayudar a la empresa a mantener registros de los eventos y accidentes que ocurren dentro de la empresa, controlar a los empleados, mantener el lugar de trabajo y todo lo relacionado con el sistema de gestión bajo monitoreo.

Con el fin de garantizar un adecuado diseño del SG-SST se identificó que los empleados no tienen conocimiento suficiente acerca del sistema de salud y seguridad, puesto que no han recibido ninguna clase de capacitación para que estos puedan tener una cultura o una concientización de los peligros o riesgos a los que están expuestos día tras día en sus labores.

Es importante hacer énfasis en la necesidad de contar con un SG-SST en la empresa, así como una persona capacitada para llevarlo a cabo y evitar la presencia de riesgos que ocasionen accidentes.

La preparación de documentación del SG-SST permite a Fabripisos almacenar datos sobre incidentes y accidentes dentro de la empresa, y controlar todo lo relacionado con el lugar de trabajo y el sistema de gestión. Esto permite a la empresa cumplir con la normatividad y evitar sanciones.

Es necesario que Fabripisos invierta en un SG-SST, que influya de manera positiva en el control y prevención de riesgo para proporcionar un ambiente de trabajo seguro que incentive a los trabajadores a aumentar la productividad de la empresa.

Para que una empresa tenga éxito en la prevención de accidentes y enfermedades laborales, es indispensable el involucramiento de los trabajadores con el SG-SST para lograr una convicción dentro de la empresa, en cuanto a que el autocuidado es el mejor método para la prevención y control a todos los riesgos.

Como resultado del análisis para Fabripisos, es necesario, asignación del vigía en SST con el objeto de gestionar las condiciones laborales para así generar un ambiente de trabajo mucho más seguro.

Se considera que Fabripisos tiene la responsabilidad de brindar un ambiente sano a sus empleados, por esta razón es necesario reorientar a los trabajadores concientizándolos de los efectos de los accidentes, con programas de control y prevención de riesgos difundiendo una cultura de autocuidado y lograr conseguir un cambio voluntario por parte de sus colaboradores.

Se propuso un plan de mejora, basado en el ciclo PHVA, y se encontró que la empresa no cumplía con muchas de las obligaciones a considerar entre sus trabajadores. Se tiene que considerar la capacitación en los siguientes aspectos: protección de maquinaria, herramientas y proceso de equipos; falta de las precauciones necesarias para los trabajadores Implementación de medidas para evitar que se enfrenten a peligros / riesgos físicos.

Se puede denotar que Fabripisos no está al día con el SG-SST, por lo que se explicó la importancia de verificar las responsabilidades y seguir las pautas establecidas, hay incumplimiento por falta de conocimiento y normas legales actualizadas que protegen a este tipo de empresas.

Aplicando el diagnóstico y cumplimiento de la resolución 0312 2019, se verificó que Fabripisos cumple con el 36% de los niveles de cumplimiento, por lo cual se hizo evidente su estado crítico en el cumplimiento de la norma.

Se planteó una política del SG-SST, que garantice el compromiso de llegar a los objetivos trazados y cumplir con la normatividad que se requiere para la seguridad y salud en el trabajo.

Con la ejecución de la matriz de peligro, se identificaron los riesgos asociados a la empresa, además de esto, se evaluaron los peligros más significativos para atacarlos de forma rápida y oportuna.

A partir del diseño del plan anual de trabajo, capacitación y la socialización, se puede desplegar el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Fabripisos S.A.S.

La definición de estándares de desarrollo laboral de acuerdo con los estándares mínimos de seguridad y salud establecidos por el Ministerio de Trabajo ha sido bastante fundamental debido a que se estableció una perspectiva global de las falencias con las que contaba Fabripisos según la información obtenida, esto sienta las bases para la creación de un SG-SST.

De acuerdo a la Guía técnica De Colombia GTC 45 utilizada para identificar, evaluar y controlar los riesgos de cada puesto de trabajo y paralelamente por cada labor que desarrolla el trabajador, nos brindó una información bastante detallada de los procesos y de cuáles eran los

peligros que se podrían exponer en sus tareas cotidianas, del mismo modo permitiéndonos mostrar los controles que existen y sus necesidades.

Al considerar los riesgos y tener un enfoque sobre los posibles controles, se elaboró la documentación requerida para que se pueda llevar a cabo un SG-SST, basado en los estándares mínimos del Ministerio de Trabajo y las actividades a desarrollar dentro de la empresa.

Con base en los estándares mínimos establecidos por el Ministerio de Trabajo, se desarrolló un sistema de gestión que atiende las necesidades de Fabripisos, para asegurar un efectivo monitoreo de riesgos y cumplimiento normativo.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos del cuestionario que se llevó a cabo a los trabajadores y las prioridades que se establecieron con base en los datos reconocidos en la matriz de riesgos. Se identificaron tres factores de riesgo principales en Fabripisos. Por un lado, se detectó el peligro biomecánico, pues en los procesos de producción se observa que los trabajadores están expuestos a movimientos repetitivos, posturas prolongadas y manipulación de cargas. Por otro lado, se identificaron peligros por las condiciones de estabilidad de los trabajadores como en cuanto al peligro locativo y peligro físico, debido a que los operarios se enfrentan al calor o frío en alguna etapa del proceso de producción, ya que dichos peligros son los que producen efectos adversos en la salud de los trabajadores.

Por el tamaño y actividad de la empresa Fabripisos S.A.S. se debe encarga de establecer, firmar y publicar la política de SST, mejorar la seguridad y salud laboral de la empresa y cumplir con los requisitos normativos vigentes. Debe establecerse un plan anual SG-SST que incluya todos los empleados de la empresa, definición y asignación de responsabilidades de SG-SST, destinación y asignación de recursos (financieros, técnicos y de mano de obra necesarios), gestión de riesgos, responsabilidad de prevención de accidentes del personal de la empresa;

integrar aspectos de seguridad y salud en el trabajo a los procesos, métodos de control y decisiones de la empresa.

Se plantearon las medidas de intervención para neutralizar los peligros encontrados en la matriz de riesgo mencionados en los controles de ingeniería, control administrativo y los elementos y equipos de protección personal.

El diseño del SG-SSST planteada para Fabripisos se realiza con el objetivo de mejorar las condiciones de trabajo de sus empleados, generando de esta forma beneficios que permitan a la empresa garantizar las buenas prácticas en cuanto a la aplicación de la normatividad vigente.

10. Recomendaciones

Se recomienda a la empresa designar un profesional de Seguridad y Salud en el trabajo, para realizar un estudio más exhaustivo del tema en Fabripisos, garantizando la ejecución e implementación del sistema de acuerdo con las características de la empresa y a los lineamientos establecidos por el gobierno.

Es de vital importancia realizar un proceso educativo al interior de Fabripisos, creando una cultura de prevención y sensibilización dando a conocer al trabajador antes de iniciar sus operaciones, los peligros específicos a los que está expuesto en su puesto trabajo y las posibles consecuencias que tiene.

Es importante el fortalecimiento del proceso educativo, dando a conocer el sistema de seguridad y salud en el trabajo a los empleados de la empresa con charlas, capacitaciones y simulacros de emergencias.

Es fundamental realizar la actualización cada vez que se requiera del sistema o por lo menos una vez al año por cambios de normatividad, es necesario que la alta dirección lidere y se comprometa con la aplicación de los estándares mínimos y la elaboración, ejecución y seguimiento periódico para evaluar el cumplimiento del plan de trabajo anual.

Se sugiere a la empresa comenzar con un proceso de implementación del SG-SST de manera constante para prevenir accidentes y enfermedades en el entorno laboral además se deberá asignar los recursos financieros, técnicos, personal necesario, tiempo y compromiso por parte de la alta gerencia.

Se sugiere a Fabripisos S.A.S. utilizar el formato propuesto por SG-SST para el seguimiento y control, para así reducir los factores de riesgo y disminuir el surgimiento de

nuevos factores. Mantener la documentación actualizada periódicamente y poder intervenir de manera oportuna para evitar accidentes que dañen la integridad de los trabajadores.

Se recomienda que la empresa verifique y cumpla la política SG-SST que se ha emitido y distribuido a todos los empleados de la empresa para garantizar la seguridad y la salud de todos los empleados.

Se aconseja a Fabripisos S.A.S. llevar un registro de los accidentes e incidentes laborales que se produzcan en la empresa para establecer un plan de prevención; que evite que se presenten estas clases de situaciones en el futuro.

Es necesario que se realice la implantación de manera constante del sistema de SG-SST e incorporarlo a las nuevas normativas y requisitos legales formulados por el Ministerio de Trabajo.

Evaluar la posibilidad en un futuro realizar una redistribución de los espacios de la planta de producción, para reducir riesgos y mejorar el nivel de producción.

Se sugiere llevar a cabo constantemente el plan de inspecciones de los puestos de trabajo.

Para que el sistema funcione con normalidad, es necesario seguir las medidas especificadas en el plan de trabajo anual para asegurar el buen desempeño de la empresa en prevención y control de riesgos, y dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015.

Se deben fijar a la mayor brevedad las medidas de control necesarias para los riesgos identificados a través de la matriz de riesgos, que pueden afectar la salud de los trabajadores por accidentes, incidentes laborales o enfermedades laborales.

Medir periódicamente los peligros químicos y físicos identificados en la matriz de riesgos con personal y herramientas de medición profesionales para medir posibles contaminantes y

peligros en el entorno laboral de la empresa, y aplicar las recomendaciones formuladas en la investigación.

Se recomienda que se tenga en cuenta los riesgos identificados dentro de la empresa y se tomen las acciones adecuadas para gestionarlos y mejorarlos continuamente.

Capacitar a los empleados sobre los diferentes programas, de capacitación, entrenamiento, y conocimiento de la política SST, brindando a los trabajadores nuevos y viejas herramientas suficientes para actuar en el momento de una emergencia, el uso de los elementos de protección personal a quien dirigirse en caso de un accidente laboral.

Referencias bibliográficas

- Andréu, J. (s.f.). Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. Recuperado de <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2018/02/Andreu.-analisis-de-contenido.-34-pags-pdf.pdf>
- Asociación de empresas de mantenimiento de energías renovables (aemer, 2019). ¿Qué es la prevención de riesgos laborales? Recuperado de <https://aemer.org/prl/>
- Bacallao, F. y Matos, I. (2012). Consentimiento informado: un puente hacia el cambio en la relación médico-paciente. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 18(1), 40-48. Recuperado de <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/viewFile/48/223>
- Cabo, J. (S.f). Gestión sanitaria. Recuperado de URL <https://www.gestion-sanitaria.com/7-higiene-industrial.html>
- Casas, J., Repullo, J. R. y Donado, J. (2002). La encuesta como técnica de investigación. *Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Atención Primaria*, 31(8), 527-538. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13047738>
- Decreto 614 de 1984 Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de salud ocupacional en el país (Colombia). Recuperado de <https://www.arlsura.com/index.php/decretos-leyes-resoluciones-circulares-y-jurisprudencia/51-decretos/610-decreto-614-de-1984>
- Departamento Administrativo de la función pública, (s.f). Ley 100 de 1993. Recuperado de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=5248

Expertos en gestión documental. (Exact, 2019). ¿Qué es el control de documentos? Recuperado de <https://www.exact.com.pe/blog/que-es-control-documentos-2/>

Ferrari, B. (S.f). Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. Cap. 30. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/161958/Cap%C3%ADtulo+30.+Higiene+industrial>

Hernández, R., Fernández C., C., & Baptista L., P. (2014). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
https://posgradosvirtuales.ecci.edu.co/pluginfile.php/151/mod_resource/content/2/unidad1/descargable.pdf

Instituto Colombiano de Normalización y Certificación GTC 45. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Bogotá 2010. Recuperado de <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

Ley 9 de 1979, Art 80-88. Para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf

Ministerio de Salud y la protección social. (2012). Ley 1562 Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Ministerio de trabajo, Decreto 1072 del 2015. Control de actualizaciones. Recuperado de <https://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario>

- Navarro. (25 de julio de 2013). Técnicas de PRL. Higiene Industrial (IV). Contaminantes biológicos. <https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/tecnicas-de-prl-higiene-industrial-iv-contaminantes-biologicos/>
- Ochoa, J. (2014). Auditoría Integral, PDF. Escuela Colombiana de Carreteras Industriales.
- Piñeros, V. (2014) p. 11-12. Escuela Colombiana de Carreras Industriales (PDF). URL.
- Raffino, M. (2020), Gestión de calidad. Recuperado de <https://concepto.de/gestion-de-calidad/?fbclid=IwAR0-4ZmPpy7CWtD27yT3WPnbyWm5ar7s3nd3pPEqF2qLPaIa7K0V8CAH2LU>
- Sánchez, Y. (2017) Ciclo PHVA. Recuperado de <https://www.gerencie.com/ciclo-phva.html>
- Sánchez, Y. (2017). Que cambios hay en los comité paritarios de seguridad y salud en el trabajo (COPASST), anteriormente llamados “COPASO”. Recuperado de <https://www.gerencie.com/que-cambios-hay-en-los-comites-paritarios-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-copasst-anteriormente-llamados-copaso.html>
- Sistemas de gestión de calidad, principales principios, (2018). Recuperado de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/04/sistema-de-gestion-de-calidad-principios/>
- Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo (2011). Nuevos protocolos para el diagnóstico de enfermedades profesionales. Bogotá, Colombia: Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo.
- Teyssier, Y. (2018). Seguridad industrial su importancia en la industria. Recuperado de <https://verifid.net/index.php/blog/seguridad-industrial-su-importancia-en-la-industria>
- Universidad Internacional de valencia. (2018). Promoción de la salud. Recuperado de <https://www.universidadviu.com/promocion-de-la-salud-definicion-objetivos-y-ejemplos/>

Apéndices

Apéndice A. Consentimiento informado.

Usted está invitado a participar en el estudio *Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud del trabajo para FABRIPISOS S.A.S.*, que se llevará a cabo en la empresa que usted labora. El objetivo de este trabajo es diseñar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo bajo los requisitos mínimos del decreto único reglamentario 1072 del 2015, para la empresa FABRIPISOS S.A.S, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales.

Su participación es voluntaria y no tendrá ningún tipo de sanción por parte de la empresa si no desea ser parte de esta investigación. En caso de que acepte participar, se le pedirá que diligencie una entrevista y una encuesta que miden la situación actual de seguridad y salud en el trabajo existente en la empresa. Su colaboración en este estudio no implica ningún tipo de riesgo y la información que usted brinde, será confidencial y se utilizará únicamente con fines académicos.

Usted puede realizar las preguntas que desee durante el curso del estudio y abandonarlo en cualquier momento.

Yo, _____ identificado con CC No. _____, he leído el consentimiento informado y comprendo que mi participación es voluntaria. Estoy de acuerdo y deseo participar libremente en el estudio.

Firma del participante

Fecha

Apéndice B. Entrevista

1. ¿Recibe la formación/capacitación necesaria para desempeñar correctamente su trabajo?

Sí____ No____

2. ¿Usted realiza su trabajo con los elementos de protección personal?

Sí____ No____

3. ¿El equipo o la máquina que opera recibe el mantenimiento periódico por parte del personal idóneo?

Sí____ No____

4. ¿Alguna vez le han asignado dos tareas al mismo tiempo?

Sí____ No____

5. ¿Su puesto de trabajo se mantiene limpio, es decir, libre de residuos o desperdicios?

Sí____ No____

6. ¿Conoce los riesgos y las medidas de prevención relacionadas con su puesto de trabajo?

Sí____ No____

7. ¿Considera que las condiciones de su trabajo son seguras?

Sí____ No____

8. ¿La empresa interviene en instalaciones y equipos para mejorar la seguridad y la prevención de riesgos laborales?

Sí____ No____

9. ¿Conoce usted los protocolos en caso de emergencia?

Sí____ No____

10. ¿En la empresa hay personal encargado de la prevención de riesgos laborales?

Sí____ No____

Apéndice C. Encuesta

A continuación, usted encontrará una serie de preguntas, seleccione con una “X” la opción más acertada para usted. Se agradece su honestidad.

1. Considera usted que el nivel de iluminación en la empresa es:

Muy alto____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

2. Considera usted que el nivel de ruido en la empresa es:

Muy alto____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

3. Considera usted que el nivel de temperatura en la empresa es:

Muy alto____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

4. Considera usted que la presencia de químicos es:

Muy alta____

Alta_____

Media_____

Baja_____

5. Considera usted que la postura que debe adquirir la mayor parte del horario laboral tiene un riesgo:

Muy alto_____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

6. Considera usted que el número de movimientos repetitivos que debe realizar en la jornada laboral es:

Muy alto_____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

7. Considera usted que el esfuerzo que emplea en realizar sus actividades laborales es:

Muy alto_____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

8. Considera usted que la manipulación manual de cargas tiene un riesgo de lesión:

Muy alto_____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

9. Considera usted que el nivel de estrés ocasionado por su trabajo es de riesgo:

Muy alto_____

Alto_____

Medio_____

Bajo_____

Apéndice D. Política del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Siendo el capital humano el recurso o activo más importante en una empresa, para Fabripisos S.A.S, la Salud y Seguridad en el Trabajo es una de las principales prioridades, ya que, a través de la implementación de este sistema, se busca resguardar la salud tanto física, mental y social de los colaboradores y demás personal vinculados al desarrollo de todos sus procesos.

Se asume como base de esta política lo siguiente:

- Cumplir con la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Realizar programas de capacitación, participación y concertación de los trabajadores en todas las actividades tendientes a la prevención de riesgos, accidentes y enfermedades laborales.
- Efectuar la identificación, evaluación y la toma de medidas que ayuden a mitigar los peligros y riesgos, que afectan la salud de los trabajadores.
- Se propende por el cuidado de los trabajadores.
- Fidelidad de la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta política será publicada y divulgada a partes interesadas.

Firma del Representante Legal

Apéndice E. acta de designación del responsable del SGSST

La empresa fabripisos y su representante legal (nombre del representante) con el firme propósito de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el día XX del mes de XX del año XXX siendo las XX AM/PM designa como responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo a el señor XXXX identificado con cedula de ciudadanía XXX de XXX y numero de licencia XXX, con vigencia a partir de la fecha hasta el XX del mes de XX de 20XX, quien realizara las siguientes funciones.

Según el artículo 2.2.4.6.8, numeral 10 del decreto 1072 de 2015:

- Planear, organizar, dirigir desarrollar y aplicar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación
- Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y resultados del SGSST y promover la participación de todos los trabajadores en la implementación del SGSST Según el SGSST.
- Debe firmar junto al empleador el SGSST, coordinar y/o ejecutar el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Debe mantener custodia de los documentos del desarrollo e implementación del SGSST que pueden existir en papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía, o una combinación de estos.
- Debe atender y considerar todos los auto reportes de condiciones de trabajo y salud, inquietudes, ideas y aportes de todos los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Coordinar el diagnostico de condiciones de salud con la IPS contratada.

- Programar y dar capacitación en lo referente en seguridad y salud en el trabajo, estilos de vida saludable y ambientes laborales sanos a la población trabajadora.
- Proponer al gerente la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la seguridad y salud en el trabajo.
- Llevar registros y estadísticas de accidentes de trabajo, enfermedad laboral, ausentismo, frecuencia, severidad e índice de lesiones incapacitantes de los accidentes de trabajo.
- Programar inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para verificar los correctivos o acciones tomadas con el apoyo del Vigía SST.
- Dar a conocer a los trabajadores las normas o procedimientos del SGSST, el reglamento de higiene y seguridad industrial y las políticas del SGSST.
- Elaborar en conjunto con los responsables de las áreas, los protocolos y normas de seguridad.
- Realizar medición y seguimiento a los indicadores del SGSST y rendición de cuentas del SGSST.
- Vigilar el cumplimiento de los programas de promoción y prevención en salud.

Atentamente,

XXX

Representante legal

Empresa

Apéndice F. Nombramiento del vigía.

Se dispone el siguiente nombramiento:

En cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1072 del 2015, se nombra como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo a (indique nombre del vigía, y el cargo).

En virtud a lo anterior, la persona asignada procederá como vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo por el periodo de 2 años de conformidad con el Decreto 1295 de 1994, durante el cual el jefe o empleador, le facilite el tiempo necesario dentro de la jornada de trabajo para que realice sus respectivas funciones.

La presente se firma el (Indique fecha dd/mm/aa).

Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo

Nombre del funcionario

CC:

Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo

Nombre del funcionario

CC:


Representante Legal

CC:


Apéndice H. Formato de solicitud de exámenes médicos y paraclínicos

Nombre:		Cedula:		
Cargo:		Fecha:		
Tipo de examen				
Ingreso:	Periódico	Egreso	Post incapacidad	Reubicación
Descripción				
Examen médico Ocupacional con énfasis osteomuscular				
Audiometría				
Examen optométrico				
Visiometría				
Espirometría				
Cuadro hemático				
Parcial de orina				
Glicemia				
Perfil lipídico				
KOH de uñas				
Otros exámenes:				
Observaciones:				
Apreciado trabajador usted debe dirigirse a la dirección XXXXX, para la realización de los exámenes				
Autorizado por:			Firma:	
Firma del trabajador:				

Apéndice I. Plan de auditoria.

	FABRIPISOS S.A.S				
	PLAN DE AUDITORIA				
	CODIGO: SST-FOR-001	VERSION: 1	FECHA: SEPTIEMBRE 2019	PAGINA:	
OBJETIVO DE LA AUDITORIA					
ALCANCE DE LA AUDITORIA					
PROCESOS AUDITADOS					
CRITERIOS A EVALUAR					
DOCUMENTOS DE REFERENCIA					
RESPONSABILIDADES					
METODOLOGÍA					
MUESTRA					
ÁREAS DE REVISIÓN POR AUDITORIA ANTERIOR					
Proceso	Número	Detalle de la No conformidad		Plan de acción	
AUDITADO	FECHA	HORA	ACTIVIDAD	AUDITADO	AUDITOR
OBSERVACIONES					
RESPONSABLE:				APROBADO	
FECHA DE APROBACIÓN:					
ELABORADO POR:					

Apéndice K. Informe de auditoria

	FABRIPISOS S.A.S			
	INFORME DE AUDITORIA			
	CODIGO: SST-FOR-003	VERSION: 1	FECHA: SEPTIEMBRE	PAGINA:
OBJETIVO DE LA AUDITORIA				
ALCANCE				
PROCESO AUDITADO				
FECHA DE LA REALIZACION DE LA AUDITORIA		INICIO		FINAL
FECHA DE LA ELABORACION:				
METODOLOGÍA				
CRITERIOS DE AUDITORIA				
RECURSOS DEL PROGRAMA DE AUDITORIA				
AUDITADOS				
EQUIPO AUDITOR				
NOMBRES COMPLETOS		DOCUMENTO DE IDENTIDAD		
RESPONSABILIDADES DE LA AUDITORIA				
DESARROLLO DE LA AUDITORIA				
OBSERVACIONES Y/O HALLAZGOS				
CONCLUSIONES				
RECOMENDACIONES				
ELABORADO POR:				
REVISO:				

Apéndice L. Check list



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código: Versión: 1 Fecha: Pagina:

Tema	Decreto Norma / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST				
				I,II,III					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Asignación de responsabilidades en SST				
				I,II,III					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Asignación de recursos para el SST				
				I,II,III					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Afilación al Sistema de Seguridad Social Integral				
				I,II,III					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores	Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de				
				I,II,III					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código:

Versión: 1

Fecha:

Página:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
				clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	alto riesgo y cotización de pensión especial					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Conformación y funcionamiento del COPASST					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Capacitación de los integrantes del COPASST					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Programa de Capacitación anual					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez	Inducción y reintroducción del SST					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código:

Versión: 1

Fecha:

Página:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
Salud en el Trabajo				o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III						
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Curso virtual de Capacitación de cincuenta (50) horas					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Objetivos del SST					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Evaluación inicial del Sistema de Gestión					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y	Plan anual de Trabajo					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código:

Versión: 1

Fecha:

Pagina:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
de Seguridad y Salud en el Trabajo				contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III						
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Rendición de cuentas					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Matriz Legal					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Mecanismos de comunicación					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Identificación y evaluación para la					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código: Versión: 1 Fecha: Pagina:

Tema	Decreto Norma / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	2019		empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	adquisición de bienes y servicios					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Evaluación y selección de proveedores y contratistas				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Gestión del cambio				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Descripción sociodemográfica y diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Actividades de medicina del trabajo y prevención y promoción de la salud				
Estándares	Resolución	Artículo	Ministerio	Estándares mínimos	Perfiles de cargos				



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código: Versión: 1 Fecha: Pagina:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	0312 del 2019	16	del Trabajo	para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III						
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Evaluaciones médica ocupacionales					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Custodia de historias clínicas					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Restricciones y recomendaciones médico laborales					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Estilos de vida y entorno saludable					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código:

Versión: 1

Fecha:

Pagina:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Servicios de higiene					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Manejo de residuos					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Registro y análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades laborales					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código: Versión: 1 Fecha: Pagina:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
I,II,III										
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Frecuencia de accidentalidad					
I,II,III										
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Severidad de accidentalidad					
I,II,III										
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Proporción de accidentes de trabajo mortales					
I,II,III										
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo	Prevalencia de la enfermedad laboral					
I,II,III										
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con	Incidencia de la enfermedad laboral					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código:

Versión: 1

Fecha:

Página:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
				niveles de riesgo I,II,III						
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Ausentismo por causa médica					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores	Mediciones ambientales					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código: Versión: 1 Fecha: Pagina:

Tema	Decreto Norma / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
			clasificadas con niveles de riesgo I,II,III						
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez	Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas				



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código: Versión: 1 Fecha: Pagina:

Tema	Decreto Norma / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
Salud en el Trabajo			o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	y herramientas					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Entrega de EPP y capacitación en uso adecuado				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Plan de prevención, prearación y respuesta ante emergencias				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	o menos trabajadores clasificadas con niveles de riesgo I,II,III	Definición de indicadores de SG SST				
Estándares mínimos del Sistema de Gestión	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y	Auditoria Anual				



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código: Versión: 1 Fecha: Pagina:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
de Seguridad y Salud en el Trabajo				contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III						
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoria de SG SST					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Planificación de la auditoria pr el COPASST					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Acciones preventivas y correctivas					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Acciones de mejor conforme a revisión de la Alta Dirección					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas,	Acciones de mejora con base					



Fabripisos S.A.S.

Check List

Código:

Versión: 1

Fecha:

Pagina:

Tema	Norma	Decreto / Fecha / Art	Expedida por	Obligaciones específicas	Requerimientos	Aplicabilidad a la empresa	Cumplimiento	Evidencia de cumplimiento	Periodicidad	Responsable
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	2019			empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	en investigaciones de accidentes de trabaj y enfermedades laborales					
Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Resolución 0312 del 2019	Artículo 16	Ministerio del Trabajo	Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores clasificados con niveles de riesgo I,II,III	Plan de mejoramiento					

ELABORADO POR: