

<b>Fecha de elaboración:</b> 01-04-2021			
<b>Tipo de documento</b>	TID:	Obra creación:	Proyecto investigación: X
<b>Título:</b> Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo Decreto 1072/2015 en Sinpac Soluciones SAS			
<b>Autor(es):</b> Robinson E Frias Montoya			
<b>Tutor(es):</b> Laura B Parada			
<b>Fecha de finalización:</b> 27 -09-2021			
<b>Temática:</b> Diseño de sistemas de gestión, planes de trabajo, Seguridad, Tecnología, Pymes, Salud, Riesgos, Control, Enfermedad, Prevención.			
<b>Tipo de investigación:</b> Mixto, descriptivo			
<p><b>Resumen:</b> Esta investigación tiene como propósito principal diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud que se ajuste a las necesidades y requerimientos de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena. Por lo que se ejecutó un estudio diagnóstico de las condiciones laborales asociadas a la seguridad y salud, además, de identificar los puntos críticos y factores de riesgo asociados a la práctica. Se observa que los incidentes o accidentes presentes en la compañía, son generados principalmente por las condiciones inadecuadas de los puestos de trabajo ya que los colaboradores señalan que existen desniveles en los pisos, zonas de deslizamiento y otras asociadas a la infraestructura que pueden generar accidentes físicos severos. Por su parte, los empleados de oficina continúan realizando actividades repetitivas bajo una misma postura, lo que a futuro se puede reflejar en una enfermedad laboral. Recomendaciones. Se concluye que es muy importante la implementación del sistema de gestión de SST propuesto ya que no solamente garantiza que existan procedimientos que le permiten a la organización controlar los riesgos referentes a la seguridad y salud ocupacional, sino que también reduce potencialmente los tiempos improductivos y los costos asociados a esto.</p>			
<b>Palabras clave:</b> Diseño de sistemas de gestión, planes de trabajo, Seguridad, Tecnología, Pymes, Salud, Riesgos, Control, Enfermedad, Prevención.			
<b>Planteamiento del problema:</b> De acuerdo con el Observatorio de Seguridad y Salud			

en el Trabajo del CCS, durante el 2020 se presentaron 451.889 accidentes de trabajo calificados, lo que representa 1.238 accidentes cada día, 51 eventos cada hora. La tasa equivale a 4,47 accidentes por cada 100 trabajadores mientras que en el 2019 se registraron 631.230 accidentes, y la tasa fue de 5,9 por cada 100 trabajadores.

Eso significa que el año pasado se presentaron 179.341 eventos menos; es decir, una variación porcentual del -28,4 % entre los dos periodos. Sin embargo, el organismo aclaró que los datos no son definitivos porque no se han contabilizado los últimos días de diciembre. Las actividades económicas con mayores tasas de accidentalidad son: agricultura, ganadería, caza y silvicultura (13,62 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores); minas y canteras (10,50), industria manufacturera (6,81), construcción (6,40), eléctrico, gas y agua (6,39). Por su parte, las actividades económicas con las tasas más bajas fueron: financiero (0,95), educación (1,02), administración pública y defensa (1,68), inmobiliario (3,24), servicios comunitarios, sociales y personales (3,50) (Rios, 2019)

**Pregunta:** ¿Cuál es el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud que más se ajusta a las necesidades y requerimientos de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena?

## **Objetivos**

General: Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud que se ajuste a las necesidades y requerimientos de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena.

Específicos: Realizar un diagnóstico de las condiciones laborales asociadas a la seguridad y salud en la empresa, determinando los puntos críticos y actividades de riesgo en SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena.

Identificar los factores que inciden sobre el ausentismo por lesiones laborales, incapacidad en los empleados de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena.

Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud acorde a las falencias encontradas en la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena

**Marco teórico:**

La seguridad industrial es el conjunto de normas técnicas tendientes a preservar la integridad física y mental de los trabajadores conservando materiales, maquinaria, equipo instalaciones y todos aquellos elementos necesarios para producir en las mejores condiciones de servicio y productividad; estas normas son las encargadas de prevenir los accidentes y deben cumplirse en su totalidad (Morales & Pech, 2000)

Al igual de los objetivos que se fija la empresa de productividad a alcanzar, las metas de calidad etc., se debe incorporar un gran objetivo que comprenda la seguridad como un factor determinante de calidad y del aumento de la productividad empresarial.

Existen dos formas fundamentales de actuación de la seguridad industrial, la protección que actúa sobre los equipos de trabajo o las personas expuestas al riesgo para aminorar las consecuencias del accidente de trabajo; y la prevención que actúa sobre las causas desencadenantes del accidente.

Esta última supone que los procedimientos de trabajo deben comprender las medidas necesarias de seguridad para evitar accidentes u otros daños para la salud, los cuales son responsabilidad directa de la empresa y deben estar definidos por:

- La normatividad establecida por la administración en cumplimiento del deber de la protección de los trabajadores.
- Los acuerdos establecidos con los trabajadores o sus representantes a través de la negociación colectiva.
- La política social establecida por iniciativa de la empresa.

Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional (SG S & SO)

<p><b>Método:</b> En el presente trabajo se aplicará un estudio mixto, donde se tomarán datos cuantitativos y cualitativos como son estándares mínimos del sistema y los planes de trabajo de las actividades .</p>
<p><b>Resultados, hallazgos u obra realizada:</b> Los resultados obtenidos de las entrevistas, demuestran que un 100% de los empleados respondieron que la empresa proporciona la dotación necesaria para poder desempeñar sus funciones.</p> <p>la organización no ha realizado simulacros de emergencia, en donde se conozcan las fortalezas y debilidades de la organización frente a una emergencia.</p> <p>el riesgo más elevado que se enfrentan los trabajadores es el riesgo biomecánico con un 285, seguido del químico con un 17% y por último, con menos exposición el riesgo de alturas con un 0%.</p> <p>más de la mitad de la población no conoce cuales son las ventajas de tener diseñado e implementado un SG-SST.</p>
<p><b>Conclusiones:</b> Para Sinpac Soluciones SAS el desarrollo de un SGSST le permitirá tener un mayor control de los procedimientos y procesos dentro de las instalaciones de la compañía, identificando los puntos débiles entorno a la Seguridad y Salud en el Trabajo y planteando las acciones que mitiguen o eliminen los riesgos que aquí se presentan.</p> <p>La administración de Sinpac Soluciones SAS, observó que velar por el bienestar de los colaboradores es un tema indispensable dentro de la empresa ya que este va de la mano con productividad, porque si se garantizan buenas condiciones de trabajo tanto físicas, mentales y sociales el rendimiento de los colaboradores será el esperado. El desarrollo del presente proyecto, es la base para la implementación del SGSST dentro de la empresa Sinpac Soluciones SAS; para que se posea la trazabilidad de los diferentes aspectos que afectan directamente la Seguridad y Salud en el Trabajo de los colaboradores de la compañía y que a su vez se refleja en los altibajos del rendimiento laboral.</p>

Se observa que los incidentes o accidentes presentes en la compañía, son generados principalmente por las condiciones inadecuadas de los puestos de trabajo ya que los colaboradores señalan que existen desniveles en los pisos, zonas de deslizamiento y otras asociadas a la infraestructura que pueden generar accidentes físicos severos. Por su parte, los empleados de oficina continúan realizando actividades repetitivas bajo una misma postura, lo que a futuro se puede reflejar en una enfermedad laboral.

**Productos derivados:**

**Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo Decreto 1072/2015  
en Sinpac Soluciones SAS**

**Robinson E. Frías Montoya**

**Cod. 11213106**

**Corporación Universitaria Unitec**

**Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas**

**Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Cartagena de Indias**

**27 septiembre 2021**

**Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo Decreto 1072/2015  
en Sinpac Soluciones SAS**

**Robinson E. Frías Montoya**

**Cod. 11213106**

**Laura B Parada Romero**

**Phd Educación.**

**Directora**

**Corporación Universitaria Unitec**

**Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas**

**Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Cartagena de Indias**

**27 septiembre 2021**

## **Dedicatoria**

Al finalizar este proceso de aprendizaje, me surge la necesidad de dedicarle este logro a las personas que siempre estuvieron conmigo, siendo un apoyo incondicional incluso sin ser conscientes de lo que lograban en mí.

A mis padres, mis hijas, mi amada esposa y demás familiares.

## **Agradecimientos**

Agradezco profundamente a Dios, por llenarme de fuerzas y alimentar mis esperanzas.

A los docentes, por su paciencia y la bondad de compartir sus conocimientos.

A mis compañeros y demás personas que han contribuido de una forma u otra a mi crecimiento y superación personal.

## Contenido

Introducción .....	20
Justificación.....	22
Planteamiento del problema.....	24
Pregunta de investigación .....	26
Objetivos .....	27
Objetivo general .....	27
Objetivos específicos .....	27
Marco referencial .....	28
Antecedentes investigativos .....	28
Antecedentes internacionales .....	28
Antecedentes nacionales .....	30
Marco teórico .....	33
Seguridad industrial .....	33
Elementos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo .....	38
Matriz de riesgo.....	39
GTC 45.....	40
Riesgos laborales.....	41
Factores de riesgo laboral.....	44

Medidas correctivas .....	45
Contenido conceptual.....	46
Accidente laboral .....	46
Programa de salud ocupacional.....	47
Enfermedad laboral.....	47
Hábitos y estilos de vida saludables.....	47
Pausas activas.....	47
Higiene y seguridad industrial .....	48
Riesgo.....	48
Factor de riesgo.....	48
Peligro .....	48
Bioseguridad .....	49
Ergonomía.....	49
Marco histórico .....	50
Modelo de Kirk Patrick.....	50
Teoría del autocuidado .....	51
Teoría del déficit de Autocuidado.....	52
Marco legal.....	54
Hipótesis.....	59
Hipótesis de investigación.....	59

Hipótesis nula.....	59
Hipótesis Alternativa.....	59
Marco metodológico .....	60
Tipo y diseño del estudio .....	60
Método .....	60
Fuentes de información.....	60
Recolección de datos.....	61
Instrumentos.....	61
Validación de los instrumentos .....	61
Análisis.....	62
Categorización.....	62
Cronograma.....	63
Presupuesto .....	64
Resultados .....	65
Diagnóstico inicial .....	65
Matriz de Riesgos y Oportunidades .....	73
Identificación del riesgo.....	73
Análisis y Evaluación de los riesgos.....	73
Determinación del nivel de Deficiencia.....	73
Determinación del nivel de Consecuencia .....	74

Tratamiento de los riesgos .....	74
Matriz de riesgos .....	74
Análisis de diagnóstico general.....	85
Desarrollo y ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en la empresa Sinpac soluciones S.A.S .....	87
Políticas y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud .....	87
Política .....	87
Objetivos .....	88
Objetivo general .....	88
Objetivos específicos .....	88
Plan de capacitación .....	89
Programa de inducción y re inducción en seguridad y salud en el trabajo de la compañía.....	91
Objetivo.....	91
Objetivo general .....	91
Objetivos específicos .....	91
Alcance.....	91
Responsabilidad .....	91
Definiciones .....	92
Programa de inducción y reinducción.....	92

Prevención, preparación y respuesta ante emergencias .....	96
Acciones a realizar .....	96
Identificación de riesgos .....	97
Evaluación y control de riesgos .....	97
Medición y evaluación de la gestión en seguridad y salud en el trabajo .....	99
Acciones preventivas o correctivas .....	102
Procedimiento de acciones preventivas y correctivas .....	103
Costos de implementación y mejoras de SST .....	104
Análisis de la situación actual .....	108
Conclusiones .....	109
Recomendaciones .....	111
Glosario .....	112
Bibliografía .....	115
Anexos .....	1

## Índice de tablas

Tabla 1: Matriz normativa.....	54
Tabla 2: Diagrama de Gantt .....	63
Tabla 3: Presupuesto .....	64
Tabla 4: Diagnostico SG-SST.....	70
Tabla 5: determinación de la exposición.....	73
Tabla 6: Nivel de consecuencia.....	74
Tabla 7: Matriz general de riesgos .....	75
<b>Tabla 8:</b> Factores de Riesgo Identificados por los trabajadores.....	80
Tabla 9: porcentaje de cumplimiento del GS-SST.....	81
Tabla 10: Objetivos del SST .....	88
Tabla 11: Programación de Capacitaciones .....	90
Tabla 12: indicadores del SGSST .....	99
Tabla 13: Programa de auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo.....	100
Tabla 14: Costos.....	104
Tabla 15: Flujo de caja.....	107
Tabla 16: Costos de riesgos .....	108
Tabla 17: Inversión .....	108

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Guía para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo .....	37
Ilustración 2: Ciclo de PHVA. ....	38
Ilustración 3: componentes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST .....	39
Ilustración 4: Modelo Integral de e-Learning Galileo (Morales, De la Roca 2011).....	51
Ilustración 5: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿La empresa proporciona dotación?.....	65
Ilustración 6: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Se han realizado simulacros dentro de la organización? .....	65
Ilustración 7: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿La alta dirección se preocupa por el bienestar de sus trabajadores? .....	66
Ilustración 8: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Cuál considera usted que es el riesgo más elevado al que está expuesto al realizar sus actividades diarias? .....	66
Ilustración 9: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Ha sufrido algún accidente durante el tiempo que ha laborado con la organización? .....	67
Ilustración 10: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Conoce las ventajas que tiene trabajar en una empresa que tiene diseñado e implementado el SG_SST?.....	67
Ilustración 11: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Tiene conocimiento de que se trata el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo? .....	68
Ilustración 12: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Qué cargo desempeña en la empresa? .....	68

Ilustración 13: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Ha recibido capacitación sobre el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo? ..... 69

Ilustración 14: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Cuánto tiempo lleva laborando en la empresa? ..... 69

## **Summary**

The main purpose of this investigation was to design a health and safety management system that meets the needs and requirements of the company SINPAC SOLUCIONES SAS, in the city of Cartagena. Therefore, a diagnostic study of the working conditions associated with health and safety was carried out, in addition to identifying the critical points and risk factors associated with the practice. It is observed that the incidents or accidents present in the company are mainly generated by the inadequate conditions of the work positions since the collaborators indicate that there is unevenness in the floors, sliding areas and others associated with the infrastructure that can generate physical accidents severe. For their part, office employees continue to carry out repetitive activities under the same position, which in the future may be reflected in an occupational disease. Recommendations. It is concluded that the implementation of the proposed OSH management system is very important since it not only guarantees that there are procedures that allow the organization to control risks related to occupational health and safety, but also potentially reduces unproductive times and costs associated with this.

**Keywords:** Safety, Technology, SMEs, Health, Risks, Control, Disease, Prevention.

## Introducción

Los sistemas de seguridad y salud en el trabajo (SST) constituyen un área que se ocupa de la prevención de lesiones y enfermedades laborales y la protección y promoción de la salud de los trabajadores, con el propósito de mejorar las condiciones y el medio en que se desempeñan los trabajadores (Rojo, 2019)

Todo esto tiene como objetivo conceder a las organizaciones el poder prevenir con más fuerza los accidentes, incidentes y los resultados del trabajo realizado dentro de la organización. Por tanto, el diseño del sistema de gestión es sumamente relevante, así como el cumplimiento de los requisitos.

El decreto 1072 del 2015, establece que los empleadores o quienes hagan el papel serán los responsables y están obligados a proteger la salud y seguridad de los trabajadores; por lo tanto, mediante la adopción de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST las empresas cuentan con una herramienta que contribuirá al desarrollo responsable de sus procesos y a su vez dará cumplimiento a los propósitos, objetivos y políticas en materia de seguridad y salud de los trabajadores.

Un sistema de SGSST es importante porque permite mediante el proceso PHVA, “anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo” (Decreto 1072,2015, art.2.2.4.6.4), lo que conlleva según el decreto mismo decreto a que una organización contribuya al mejoramiento del comportamiento de sus trabajadores, mejore las condiciones y el medio ambiente laboral, y realice un control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

SINPAC SOLUCIONES SAS, es una empresa dedicada a la comercialización, y al desarrollo de actividades de servicio de sistemas de seguridad industrial. A pesar de que la empresa lleva años en el mercado, no se ha implementado un sistema de seguridad y salud acorde a las necesidades de la misma. Por lo que este proyecto busca que la organización este alineada en todos los aspectos de seguridad y así contribuir a que pueda diseñar su sistema de gestión.

En consistencia con lo anterior, este documento presenta una investigación sobre el impacto que tienen los riesgos laborales de los trabajadores del subsector comercial y de seguridad, en la disminución de accidentes y enfermedades laborales presentes en aquellas empresas dedicadas a la tecnología, ubicadas en la ciudad de Cartagena. Para esto, se indagó en primer lugar, acerca del número de empresas que se encuentran en este sector; esta población generalmente se encuentra conformada por las pequeñas y medianas empresas.

Por otra parte, se ejecuta un estudio diagnóstico de las condiciones laborales asociadas a la seguridad y salud, además, de identificar los puntos críticos y factores de riesgo asociados a la práctica. Esto con el fin de establecer una propuesta para el diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud, para la prevención de riesgos y la accidentalidad laboral.

Se espera que los resultados obtenidos contribuyan al crecimiento y la competitividad de la empresa, además de servir como fuente de referencia para futuras investigaciones que aborden problemáticas similares a las aquí abordadas.

### **Justificación**

La tasa de accidentes de trabajo en Colombia para el 2020 fue de 4.4 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores. Se presentaron un total de 191 muertes de trabajadores (en promedio cada semana murieron 11 trabajadores), con una tasa cuatrimestral de 1,83 muertes por cada 100.000 trabajadores, siendo esta tasa mayor con respecto a la tasa cuatrimestral del mismo periodo del año 2020 (Solano, 2021)

En Colombia el decreto 1072 de 2015 obliga que las organizaciones tengan un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para brindar bienestar integral con el fin de cuidar, proteger y velar por la seguridad y salud de todos los trabajadores. Si alguna organización decide no hacerlo se verá inmersa a sanciones a las que se refiere el artículo 2.2.4.7.13 del presente Decreto.

El no cumplimiento del SGSST, genera serias consecuencias, una de ellas son las multas o sanciones económicas las cuales están reglamentadas en el decreto 1072 de 2015, y van desde 1 SMLV hasta 1000 SMLV, considerando el número de trabajadores, el tipo de empresa y sus activos. Por otra parte, de ocurrir un accidente grave que comprometa la integridad física y mental de los trabajadores o hasta su vida, además de la multa del tipo económico y penal, el Ministerio del Trabajo puede cerrar definitivamente la empresa. Así mismo, se ha reglamentado que las empresas privadas y personas naturales que deseen contratar con el Estado deben contar con el SGSST y tenerlo implementado en todos sus procesos; de no ser así estos no podrán contratar y perderán oportunidades de crecimiento.

En consistencia con lo anterior, con este proyecto se dio inicio al cumplimiento normativo en materia de legislación nacional vigente, integrando los estándares mínimos establecidos que aplican a la empresa Sinpac Soluciones S.A.S.

La presente investigación representa un aporte muy importante hacia toda la comunidad, porque contribuye con la creación de estrategias de acción y prevención de riesgos laborales, estudia y genera aportes sobre la forma en que el contexto influye en el rendimiento laboral. Lo que nos llevaría a entender la problemática como un efecto de múltiples factores, y facilita el diseño de nuevas alternativas, para así evitar que se sigan presentando pérdidas en los establecimientos que tienen como actividad el comercio y la seguridad (Solano, 2021)

Con la realización de la presente investigación se pretende reducir el número de incapacidades por accidentes y sobre carga laboral, entre otros asociados a la actividad comercial. Este documento representa la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en el proceso de formación en ingeniería industrial de la Corporación Universitaria Unitec, seccional Cartagena.

Por lo que se procura ejecutar un análisis de los riesgos relacionados a las diferentes actividades de servicio y administración de empresas comerciales, además de conocer las acciones de mayor riesgo, las condiciones ambientales y el impacto que genera cada oficio. Con esta investigación se aspira reducir el impacto de las deficiencias encontradas para garantizar la seguridad de los empleados y ofrecer un servicio más acorde a las necesidades de la clientela de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS.

### **Planteamiento del problema**

De acuerdo con el Observatorio de Seguridad y Salud en el Trabajo del CCS, durante el 2020 se presentaron 451.889 accidentes de trabajo calificados, lo que representa 1.238 accidentes cada día, 51 eventos cada hora. La tasa equivale a 4,47 accidentes por cada 100 trabajadores mientras que en el 2019 se registraron 631.230 accidentes, y la tasa fue de 5,9 por cada 100 trabajadores.

Eso significa que el año pasado se presentaron 179.341 eventos menos; es decir, una variación porcentual del -28,4 % entre los dos periodos. Sin embargo, el organismo aclaró que los datos no son definitivos porque no se han contabilizado los últimos días de diciembre. Las actividades económicas con mayores tasas de accidentalidad son: agricultura, ganadería, caza y silvicultura (13,62 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores); minas y canteras (10,50), industria manufacturera (6,81), construcción (6,40), eléctrico, gas y agua (6,39). Por su parte, las actividades económicas con las tasas más bajas fueron: financiero (0,95), educación (1,02), administración pública y defensa (1,68), inmobiliario (3,24), servicios comunitarios, sociales y personales (3,50) (Rios, 2019)

Respecto a las enfermedades laborales que presentaron las tasas más altas fueron: servicios sociales y de salud (5.215 enfermedades laborales por cada 100.000 trabajadores), inmobiliario (235), minas y canteras (206), industria manufacturera (206), agricultura, ganadería, caza y silvicultura (203). Las actividades con las tasas más bajas son: construcción (43), eléctrico, gas y agua (68), educación (99), comercio (109) y financiero (115).

Por su parte, frente a los sectores con las tasas más altas de mortalidad laboral se presentaron las siguientes: minas y canteras (52,40 trabajadores muertos por cada 100.000 trabajadores), eléctrico, gas y agua (13,07); servicios sociales y de salud (8,99); transporte,

almacenamiento y comunicaciones (7,32). Las actividades con las tasas de mortalidad más bajas fueron: financiero (0,29), educación (0,56), hoteles y restaurantes (1,61), comercio (1,79) inmobiliario (2,48) (Armas, 2020)

Las enfermedades laborales en el sector salud tuvieron un incremento considerable, pasando de una tasa de 73,3 enfermedades laborales por cada 100.00 trabajadores en 2019 a una tasa de 5215 enfermedades laborales por cada 100.000 trabajadores. El informe no incluyó la siniestralidad laboral del trabajo en casa, pero la entidad avanza en la investigación sobre el tema.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha reseñado que con motivo de la pandemia el 71% de los empleadores tienen dificultades para adaptarse al trabajo a distancia y el 65% de estos dicen que ha sido complicado evitar que los empleados se desmoralizaran.

Para esto, la OIT señala que para el trabajo en casa hay unos aspectos de gran importancia para abordar en materia preventiva: las características y adaptación del puesto de trabajo, aspectos psicosociales y de comunicación y algunos aspectos organizacionales relacionados con la relación del empleado y el empleador (Armas, 2020)

La empresa Sinpac Soluciones S.A.S en sus cuatro años de conformación aún no ha definido el sistema de seguridad y salud en el trabajo, lo cual hace que sus procesos no tengan establecidos cuales son los riesgos y los peligros a los que sus trabajadores se encuentran expuestos cuando realizan cada una de sus funciones asignadas según el cargo que desempeñen.

Con lo anterior se puede observar que la organización puede tener muchos incidentes y accidentes laborales, sino realizan acciones de manera inmediata frente a estas situaciones, ya que no solo estarían incumpliendo una ley, sino que sus colaboradores se verían afectados tanto a nivel laboral como personal. Si la empresa se rigiera a diseñar el sistema de seguridad y salud en el

trabajo serian muchos los beneficios obtenidos ya que esto no solo los beneficia a ellos sino a todo su grupo que lo rodea. A pesar de que SINPAC no hace parte de los grupos mencionados en el estudio obtenido si es indispensable que tengan una organización para la realización del sistema de gestión.

### **Pregunta de investigación**

Por lo anterior surge el siguiente interrogante: ¿Cuál es el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud que más se ajusta a las necesidades y requerimientos de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud que se ajuste a las necesidades y requerimientos de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena.

### **Objetivos específicos**

Realizar un diagnóstico de las condiciones laborales asociadas a la seguridad y salud en la empresa, determinando los puntos críticos y actividades de riesgo en SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena.

Identificar los factores que inciden sobre el ausentismo por lesiones laborales, incapacidad en los empleados de la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena.

Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud acorde a las falencias encontradas en la empresa SINPAC SOLUCIONES SAS, en la ciudad de Cartagena.

## **Marco referencial**

### **Antecedentes investigativos**

A continuación, se muestra una lista de las investigaciones y artículos que sirvieron como fuente de referencia para la ejecución de la presente investigación:

#### **Antecedentes internacionales**

Cespedes y Martínez (2016) en su “análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano”. Realizada en la universidad de México por la Universidad de Granma. Tuvo como objeto el estudio de los SGSST, cuestión de gran importancia para el sector empresarial, pues en los momentos actuales dentro del ámbito empresarial a nivel internacional constituye un parámetro para determinar si una empresa es socialmente responsable, por lo que nuestro país no está ajeno de estas exigencias en el contexto empresarial.

El proyecto demostró que en el ordenamiento jurídico laboral cubano se evidencia el reconocimiento de la seguridad y salud en el trabajo, tutelando la protección a los trabajadores frente a determinados riesgos laborales. Pero en la norma jurídica que conforma este ordenamiento, a pesar de permitir la autonomía de que cada organismo actualice sus procedimientos en esta materia y que cada empresa o institución adecue las regulaciones a sus necesidades, se aprecia una asistematicidad de los principios de la SST reconocidos por la OIT, lo que atenta sin dudas contra la seguridad jurídica de esta institución, la protección de los trabajadores y a una adecuada aplicación de la RSE. Las empresas seleccionadas del municipio Bayamo acogidas al perfeccionamiento empresarial, cuentan con la implementación de manera positiva de manuales y planes de prevención de riesgos referentes al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo con el objetivo de lograr un medio ambiente laboral adecuado para la realización de las actividades labores previstas. No obstante, es insuficiente por no existir

una sistematicidad de los principios de la seguridad y salud en el trabajo en nuestro OJLC, el control sistemático de los jefes de las entidades a las actividades previstas en los SGSST, la previsión de los riesgos incidentes en el ámbito laboral, la cultura empresarial en torno a la seguridad y salud en el trabajo; a esto se une la deficiente participación, ejecución y control por parte de la organización sindical en los SGSST (Solano, 2021)

Uranga (2017) en el trabajo titulado “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad industrial y salud en el trabajo para una empresa de distribución de televisión pagada en la ciudad de Quito” Realizado en Quito, bajo la supervisión de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador. Este documento propone el diseño de un Sistema de Seguridad Industrial y Salud en el trabajo para SOLPAC. Se plantea: Definir los objetivos del Sistema; elaborar una política de seguridad y salud; definir el organigrama de seguridad y salud; elaborar un manual de seguridad y salud; crear una mascota que comunique los avances; y proponer una planificación para la puesta en marcha del sistema. Después de realizado el estudio se pudo concluir que se debe arrancar lo antes posible la implantación del Sistema para iniciar el proceso de calificación con el IESS y así reducir los riesgos legales, laborales y financieros. Para la puesta en marcha, se recomienda que los directivos realicen la inversión requerida. Que se capacite y motive al personal para empoderarlo y así garantizar el cumplimiento del Sistema y su mantenimiento en el tiempo. (Uranga, 2017)

Por su parte, Arango et al (2018) en la tesis “Análisis del proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa construcciones Luis Robayo SAS”. La investigación analiza el proceso de implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y cómo influye en el cumplimiento de este y autocuidado de los empleados de Construcciones Luis Robayo S.A.S, teniendo en cuenta las directrices dadas por la

OIT, las NIT y la normatividad colombiana. En Construcciones Luis Robayo se evidenció que el principal motivo que los ha llevado a implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo corresponde al tema normativo y legal que les es exigible como empresa para poder continuar desempeñando su actividad económica sin acarrear multas y sanciones. El cumplimiento normativo es lo que ha guiado la implementación del sistema y aunque en su mayoría cumple con las directrices establecidas, aún se evidencian puntos clave en el desarrollo del sistema que están siendo omitidos o mal direccionados por la compañía y que podrían estar obstaculizando la implementación exitosa del sistema (Morales & Pech, 2000)

### **Antecedentes nacionales**

Farieta, Jaramillo y León (2017) en el trabajo que lleva por título “Condiciones de seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores informales que laboran en un centro comercial de la ciudad de Bogotá, durante los meses de septiembre y octubre de 2017” Realizado en Bogotá, bajo la supervisión de la Pontificia Universidad Javeriana. Este proyecto tuvo como objetivo identificar las condiciones de Seguridad y Salud en el trabajo de los trabajadores informales que laboran en un centro comercial de la ciudad de Bogotá. Los trabajadores informales del centro comercial de Fontibón no cuentan con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo apropiadas para desarrollar sus labores.

El estudio demostró que las condiciones bajo las cuales trabajan en general son percibidas como apropiadas, sin embargo, no son cercanas al deber ser. La condición más impactante es la falta de afiliación al sistema de seguridad social, la cual debería ser parte integral de cualquier contrato de trabajo formal o informal. No existen actividades de seguridad y salud en el trabajo que apunten al bienestar físico, psicológico y social de los trabajadores. Aunque el personal

encuestado no percibe esta ausencia de actividades como algo negativo si manifestaron no tener clara la información sobre los riesgos a los cuales están expuestos.

Peña (2018) en el proyecto titulado “La importancia de la seguridad y salud en el trabajo como factor de la responsabilidad social en las empresas” Realizado en Bogotá, bajo la supervisión de la Universidad Militar Nueva Granada. El objetivo de este trabajo fue demostrar la importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de un Sistema de Responsabilidad Social Empresarial como un complemento.

En definitiva, la adopción por parte de la alta dirección de una responsabilidad social empresarial permite ser más competitivos, gracias que desde su planeación se enfocara en generar un valor agregado por medio de contrarrestar los efectos sociales, económicos y ambientales que pueden dejar la producción de la empresa; además de incluir todos los aliados estratégicos para la ejecución de su actividad económica, entrando en juego la importancia de la calidad de vida de los trabajadores, donde esta solo puede surgir de unas condiciones de trabajo adecuadas; este es el punto en el cual entra la Seguridad y Salud en el Trabajo a mitigar las lesiones y enfermedades laborales por medio de la identificación de los peligros a los cuales se encuentran expuestos y la gestión de los mismos, como el de adecuar puestos de trabajo ergonómicos que permitan al trabajador se más productivo sin colocar en riesgo su salud o integridad.

Quintero y Blanco (2020) en el trabajo titulado “Planificar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG\_SST) de la constructora MATICCES P&B LTDA., de la ciudad de Cúcuta, bajo las exigencias de la resolución 0312 de 2019 y al decreto 1072 de 2015.” Realizado en Cúcuta, bajo la supervisión de la Corporación Universitaria Minuto De Dios.

La constructora Maticces P&B Ltda., no cuenta con un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo que permita mitigar el riesgo al que se exponen sus trabajadores durante su jornada laboral, tanto administrativos como operativos; la organización tampoco tiene registros ni documentación que permitan establecer una política de SGSST acorde a la realidad de la empresa junto con los objetivos de SGSST, por lo tanto el presente proyecto tenía como objetivo principal la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa constructora Maticces P&B Ltda., cumpliendo los requerimientos del Decreto 1072 del 2015 y los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019 que aplican a la organización por su nivel de riesgo y cantidad de trabajadores. Lo primero que se realizó en la empresa, fue aplicar la evaluación de la organización basada en los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019 para evidenciar el nivel de cumplimiento en la norma y de esta forma se realizó la estructuración del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, estableciendo un plan de mejora como se planteó en los objetivos del proyecto. Seguidamente se identificaron los peligros y se evaluaron los riesgos basados en la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 del año 2012, a los cuales se exponían los trabajadores que de la empresa, en especial aquellos que realizan sus actividades en el proyecto de mitigación del riesgo de desastre en el municipio de Santiago en el sector Puente Gómez-Puente Cuervo, estableciendo la priorización de peligros y medidas de intervención; y finalmente se procedió a diseñar la estructura documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la fase de planificación: políticas, objetivos, roles y responsabilidades, plan anual; con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos del decreto 1072 de 2015 y mejorar las condiciones laborales de los trabajadores. (Quintero & Blanco, 2020)

## Marco teórico

### Seguridad industrial

La seguridad industrial es el conjunto de normas técnicas tendientes a preservar la integridad física y mental de los trabajadores conservando materiales, maquinaria, equipo instalaciones y todos aquellos elementos necesarios para producir en las mejores condiciones de servicio y productividad; estas normas son las encargadas de prevenir los accidentes y deben cumplirse en su totalidad (Morales & Pech, 2000)

Al igual de los objetivos que se fija la empresa de productividad a alcanzar, las metas de calidad etc., se debe incorporar un gran objetivo que comprenda la seguridad como un factor determinante de calidad y del aumento de la productividad empresarial.

Existen dos formas fundamentales de actuación de la seguridad industrial, la protección que actúa sobre los equipos de trabajo o las personas expuestas al riesgo para aminorar las consecuencias del accidente de trabajo; y la prevención que actúa sobre las causas desencadenantes del accidente.

Esta última supone que los procedimientos de trabajo deben comprender las medidas necesarias de seguridad para evitar accidentes u otros daños para la salud, los cuales son responsabilidad directa de la empresa y deben estar definidos por:

- La normatividad establecida por la administración en cumplimiento del deber de la protección de los trabajadores.
- Los acuerdos establecidos con los trabajadores o sus representantes a través de la negociación colectiva.
- La política social establecida por iniciativa de la empresa.

## Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional (SG S & SO)

El sistema de gestión es parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de S & SO asociados con el negocio de la organización”. Este incluye los requisitos generales para el establecimiento de un sistema de gestión: estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos, para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y objetivos de S & SO.

La política de S & SO instituye un sentido general de dirección y establece los objetivos que la organización busca con el sistema de gestión:

- Ser apropiada con la naturaleza, visión, misión, objetivos y escala de riesgos de los trabajadores.
- Incluir explícitamente un compromiso de mejoramiento continuo.
- Cumplir con la legislación vigente aplicable de S & SO.
- Estar documentada, y revisada periódicamente para verificar su cumplimiento.
- Comunicarse a todos los empleados de la organización para que tomen conciencia de sus obligaciones.
- La planificación se refiere a los procedimientos adecuados para la posterior implementación y mantenimiento del sistema:
- La organización debe planear las actividades para la identificación de peligros, las medidas de control y la evaluación de riesgos.
- Debe ser consecuente con los objetivos del sistema de gestión.

- Debe establecer los medios y el cronograma con los cuales se lograrán los objetivos del sistema de gestión.
- La implementación y la operación se hace a partir de la identificación de todos los recursos necesarios, y el éxito depende del grado de compromiso de todos los miembros de la organización.
- Definir la autoridad y la responsabilidad.
- Comunicación de las funciones a todos los miembros de la organización.
- Participación de todos los niveles de la organización.
- Crear programas de capacitación y entrenamiento basado en la evaluación de las diferentes competencias a nivel de conocimiento, educación, habilidades y experiencias.
- Controlar todos los documentos y registros del sistema y de la organización.
- La verificación y acción correctivas se refieren a las acciones que deben tomarse para el mejoramiento continuo del sistema.
- Establecer procedimientos para hacer seguimiento y medir el desempeño del sistema.
- Implementar acciones preventivas, correctivas, y el manejo de las no conformidades.
- Disponer de los registros de S & SO y de resultados de auditorías.

- La revisión por parte de la gerencia determina si la dirección del sistema es la apropiada de acuerdo a los objetivos y políticas de la organización.
- Medir el desempeño mediante la información estadística que se tiene de reporte de lesiones, de no conformidad, de incidentes etc.
- La dirección debe permitir la retroalimentación que garantice el cumplimiento de los objetivos.
- Revisar la información que le permita definir si está bien implementada o hacer los ajustes correspondientes.

En el desarrollo de procesos lógicos, SGSST tiene como objetivo proporcionar un método para predecir, identificar y evaluar el riesgo de control, paso a paso, basado en criterios para la mejora continua del ciclo PHVA. enfermedad mediante una gestión eficaz de los riesgos y riesgos laborales. Es un método lógico paso a paso para decidir qué se debe hacer y avanzar hacia el logro de una serie de objetivos para evaluar la efectividad de la acción comercial e identificar áreas de mejora. Esta es la mejor manera de hacerlo, monitorea la situación. A continuación, se enuncia la guía de implementación de un SG-SST basado en el Decreto 1072/2015 emitida por el ministerio de trabajo de Colombia. (Novoa, 2016)



Ilustración 1: Guía para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Fuente: propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Perú (Novoa, 2016)

### Ciclo PHVA

El Ciclo PHVA es una herramienta del concepto central de la Administración por Calidad Total (ACT) de la etapa de mejora continua expuesta por Deming. Se abarca como una concepción gerencial que potencializa la relación entre el ser humano y los procesos mediante un ciclo de cuatro etapas: Planear, hacer, verificar y actuar.

Dentro del ciclo de mejora, cada uno de estas etapas de planear, hacer, verificar y actuar, contienen:

- Evaluación inicial del SG-SST
- Identificación de peligros y valoración de riesgos
- Política y objetivos SGSST
- Plan de trabajo anual SG-SST
- Plan de capacitación anual SG-SST
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencias
- Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales
- Medición y evaluación SG-SST
- Acciones preventivas y correctivas

actuar; contienen

una serie de actividades que se deben llevar a cabo para asegurar el desarrollo de procesos de manera eficiente.

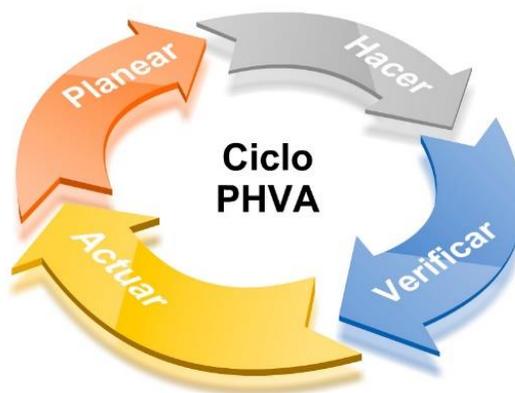


Ilustración 2: Ciclo de PHVA.

Fuente: Decreto 1072/2015, Art 2.2.4.6.2

### **Elementos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo**

En relación con los sistemas de Gestión de Seguridad la OIT formuló unas directrices en las cuales describe los elementos integrantes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, los cuales fueron introducidos por el Decreto 1072 de 2015, pues en él así se mencionan en el título 4to capítulo 6, el artículo 2.2.4.6.17 “La planificación en Seguridad y Salud en el Trabajo debe abarcar la implementación y el funcionamiento de cada uno de los componentes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”. Estos componentes se mencionan a continuación:

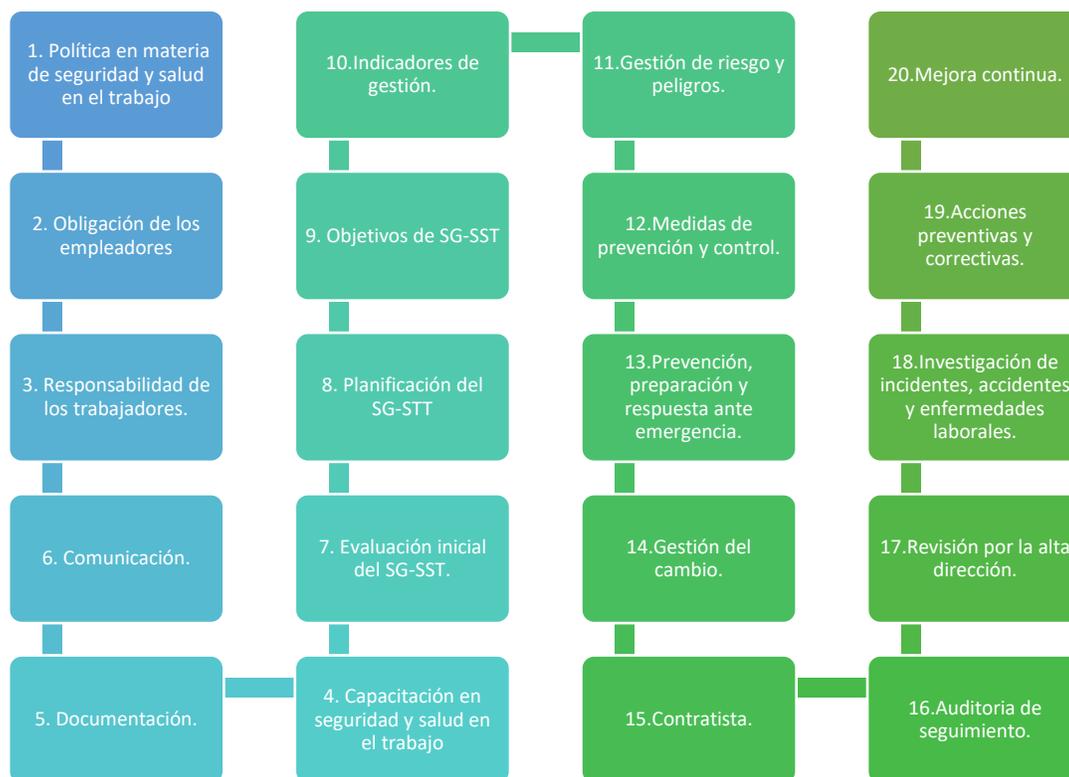


Ilustración 3: componentes del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

Fuente: importancia de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las pymes dedicadas a la fabricación de muebles (Bocanegra, Corredos, & Santofimio, 2019)

### Matriz de riesgo

En su mayoría el trabajo tiene un nivel de peligro el cual está intrínseco a las labores que se están realizando dentro de sus actividades diarias, sin embargo, todas no cuentan con el mismo grado de riesgo, es por esto que las compañías deben tener claridad de qué forma se está exponiendo sus trabajadores y cuales deben tener especial atención para evitar novedades que pudiesen haber sido prevenidas. “Una matriz de riesgo constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades de los procesos de una empresa,

el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos (factores de riesgo).” (Medina & Martinez, 2015) Las matrices de riesgo son una herramienta necesaria dentro de las compañías en el área de seguridad y salud en el trabajo para poder realizar una gestión de los peligros a los cuales se exponen los colaboradores de una empresa realizando sus actividades laborales. Una matriz de riesgo brinda a la compañía beneficios como:

- Permite la intervención inmediata y la acción oportuna.
- Evaluación metódica de los riesgos.
- Promueve una sólida gestión de riesgos en las industrias.
- Monitoreo continuo

#### **GTC 45**

Según la GTC, los empleados deberán identificar los focos de riesgo dentro de su contexto laboral y así mismo comunicarlo a su empleador el cual deberá evaluar las situaciones en que los peligros puedan afectar la seguridad o la salud y no haya certeza de que los controles existentes o planificados sean adecuados, en principio o en la práctica:

Las valoraciones se hacen en situaciones como:

“organizaciones que buscan la mejora continua del Sistema de Gestión del SST y el cumplimiento de los requisitos legales.

“situaciones previas a la implementación de cambios en sus procesos e instalaciones.”  
(GTC 45, 2012).

De igual forma la metodología utilizada se describe a continuación:

“Identificar los peligros asociados a las actividades en el lugar de trabajo y valorar los riesgos derivados de estos peligros, para poder determinar las medidas de control que se deberían tomar para establecer y mantener la seguridad y salud de sus trabajadores y otras partes interesadas; tomar decisiones en cuanto a la selección de maquinaria, materiales, herramientas, métodos, procedimientos, equipo y organización del trabajo con base en la información recolectada en la valoración de los riesgos; Comprobar si las medidas de control existentes en el lugar de trabajo son efectivas para reducir los riesgos; priorizar la ejecución de acciones de mejora resultantes del proceso de valoración de los riesgos, y demostrar a las partes interesadas que se han identificado todos los peligros asociados al trabajo y que se han dado los criterios para la implementación de las medidas de control necesarias para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores” (GTC 45, 2012)

### **Riesgos laborales**

“El Sistema General de Riesgos Laborales es 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 Sistema General de Riesgos Laborales establecido en el Decreto Ley 1295 de 1994 y la Ley 776 de 2002 forma parte del Sistema de Seguridad Social Integral, establecido por la Ley 100 de 1993. Las disposiciones vigentes de salud ocupacional relacionadas con la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, con las modificaciones previstas en este decreto, hacen parte integrante del Sistema General de Riesgos Laborales” (Art. 1 - Decreto Ley 1295/94).

El Sistema General de Riesgos Laborales tiene los siguientes objetivos:

a. Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo, incluyendo los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad (Bocanegra, Corredos, & Santofimio, 2019)

b. Fijar las prestaciones de atención de la salud de los trabajadores y las prestaciones económicas por la incapacidad temporal a que haya lugar frente a las contingencias del accidente de trabajo y la enfermedad laboral.

c. Reconocer y pagar a los afiliados las prestaciones económicas por incapacidad permanente parcial o invalidez, que se deriven de las contingencias del accidente de trabajo o enfermedad laboral y la muerte de origen laboral.

d. Fortalecer las actividades tendientes a establecer el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales y el control de los agentes de riesgos ocupacionales (Art. 2 - Decreto Ley 1295/94 y 1° de la Ley 776 de 2002).

El Sistema General de Riesgos Laborales tiene las siguientes características:

- a. Es dirigido, orientado, controlado y vigilado por el Estado.
- b. Las entidades administradoras del Sistema General de Riesgos Laborales tendrán a su cargo la afiliación al sistema y la administración del mismo.
- c. Todos los empleadores deben afiliarse al Sistema General de Riesgos Laborales.
- d. La afiliación de los trabajadores dependientes es obligatoria para todos los empleadores.

e. El empleador que no afilie a sus trabajadores al Sistema General de Riesgos Laborales, además de las sanciones legales, será responsable de las prestaciones que se otorgan en el Decreto Ley 1295.

f. La selección de las entidades que administran el Sistema es libre y voluntaria por parte del empleador.

g. Los trabajadores afiliados tendrán derecho al reconocimiento y pago de las prestaciones previstas en el presente Decreto.

h. Las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Laborales están a cargo de los empleadores.

i. La relación laboral implica la obligación de pagar las cotizaciones que se establecen en este Decreto.

j. Los empleadores y trabajadores afiliados al Instituto de Seguros Sociales para los riesgos de ATEP, o a cualquier otro fondo o caja previsional o de seguridad social, a la vigencia del presente Decreto, continúan afiliados, sin solución de continuidad, al Sistema General de Riesgos Laborales que por este Decreto se organiza.

k. La cobertura del Sistema General de Riesgos Laborales se inicia desde el día calendario siguiente al de la afiliación.

l. Los empleadores sólo podrán contratar el cubrimiento de los riesgos laborales de todos sus trabajadores con una sola entidad administradora de riesgos laborales, sin perjuicio de las facultades que tendrán estas entidades administradoras para subcontratar con otras entidades cuando ello sea necesario. (Art. 4 - Decreto Ley 1295/94).

### **Factores de riesgo laboral**

a) Mecánicos: Generados por la maquinaria, herramientas, aparatos de izar, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo. Son factores asociados a la generación de accidentes de trabajo.

b) Físicos: Originados por iluminación inadecuada, ruido, vibraciones, temperatura, humedad, radiaciones, electricidad y fuego.

c) Químicos: Originados por la presencia de polvos minerales, vegetales, polvos y humos metálicos, aerosoles, nieblas, gases, vapores y líquidos utilizados en los procesos laborales.

d) Biológicos: Por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenos y sustancias sensibilizantes de plantas y animales. Los vectores como insectos y roedores facilitan su presencia.

e) Ergonómicos: Originados en la posición, sobreesfuerzo, levantamiento de cargas y tareas repetitivas. En general por uso de herramienta, maquinaria e instalaciones que no se adaptan a quien las usa.

f) Psicosociales: Los generados en organización y control del proceso de trabajo. Pueden acompañar a la automatización, monotonía, repetitividad, parcelación del trabajo, inestabilidad laboral, extensión de la jornada, turnos rotativos y trabajo nocturno, nivel de remuneraciones, tipo de remuneraciones y relaciones interpersonales.

### **Identificación de los peligros y valoración de los riesgos**

Según la Guía Técnica Colombiana GTC 45 de 2012 “El propósito general de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos es entender los peligros que se

pueden generar en el desarrollo de las actividades laborales, con el fin de que la organización pueda establecer los controles necesarios, al punto de asegurar que cualquier riesgo sea aceptable”, por tal razón la implementación de la matriz de riesgos es una herramienta fundamental para la clasificación y la valoración de los riesgos en cada proceso dentro de los establecimientos objeto de estudio (Armas, 2020)

Sumado a lo anterior la OHSAS 18001 declara que la organización debe establecer, implementar y mantener un (os) procedimiento (s) para la continua identificación de peligros, evaluación de riesgo, y determinación de los controles necesarios para minimizar esos riesgos de forma que estos se hagan de un modo proactivo, incluyente y apropiado al tipo de organización. Aunque estas no son las únicas metodologías existentes, sí son las que se aplican en el contexto colombiano y para todo tipo de riesgo, por esto son las que se han utilizado para la realización de esta investigación (Rojo, 2019)

### **Medidas correctivas**

Para una adecuada formulación de medidas correctivas para los peligros identificados se tuvo en cuenta la GTC 45 de 2012, que presenta varias de las medidas de intervención más comunes para lograr la reducción de riesgos (es decir, reducción de la probabilidad de ocurrencia, o la severidad potencial de la lesión o daño) y al igual se tendrá presente la jerarquía de controles contemplada por la NTC-OHSAS 18001:2007, que está conformada de la siguiente manera:

Eliminación: modificar un diseño para eliminar el peligro.

Sustitución: reemplazar por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema.

Controles de ingeniería: instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.

Controles administrativos: señalización, advertencias: instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones, controles de acceso, capacitación del personal.

Equipos / elementos de protección personal: gafas de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, sistemas de detención de caídas, respiradores y guantes.

### **Contenido conceptual**

#### **Accidente laboral**

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de Órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su Autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión (Díaz, 2020)

### **Programa de salud ocupacional**

Se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo (Bocanegra, Corredos, & Santofimio, 2019)

### **Enfermedad laboral**

Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales serán reconocidas como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes (Díaz, 2020)

### **Hábitos y estilos de vida saludables**

Llamamos hábitos saludables a todas aquellas conductas que tenemos asumidas como propias en nuestra vida cotidiana y que inciden positivamente en nuestro bienestar físico, mental y social (Ríos, 2019)

### **Pausas activas**

Se entiende como aquellos periodos de descanso en los cuales las personas realizan una serie de actividades y acciones que les permiten a diferentes partes del cuerpo un cambio en su

rutina habitual, con el fin de prevenir la aparición de problemas o desordenes en diferentes grupos musculares y articulares, además de reactivar o mejorar la atención y la producción en las diferentes tareas, buscan el bienestar del empleado en su sitio de trabajo; por lo tanto es vital que esto se realice en las organizaciones puesto que esto garantizara la seguridad en el sitio de trabajo o posibles enfermedades laborales (Nieto, González, & Ramírez, 2018)

### **Higiene y seguridad industrial**

Tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores (Solano, 2021)

### **Riesgo**

Se denomina riesgo a la probabilidad de que un objeto material, sustancia ó fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos (Morales & Pech, 2000)

### **Factor de riesgo**

Cualquier elemento, material o condición presente en los ambientes laborales de los establecimientos que ofrecen servicios de estética ornamental que por sí mismo, o en combinación puede producir alteraciones negativas en la salud de los trabajadores y usuarios, cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control de dicho factor (Diaz, 2020)

### **Peligro**

Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesiones a las personas, o una combinación de estos (Diaz, 2020)

### **Bioseguridad**

Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de las personas que desempeñan el oficio de la estética facial, corporal y ornamental (Bocanegra, Corredos, & Santofimio, 2019)

### **Ergonomía**

Es el estudio de la adaptación del trabajo al individuo. La ergonomía adapta el diseño de herramientas, controles y equipos para satisfacer las necesidades de seguridad del trabajador. Como cada persona tiene diferentes necesidades, el diseño ergonómico de herramientas, equipos y espacios de trabajo debe ser ajustable para adaptarse a una amplia variedad de tipos de cuerpo (Diaz, 2020)

## Marco histórico

### Modelo de Kirk Patrick

En 1959, Donald Kirk Patrick presentó su modelo de evaluación de acciones formativas, y aun cuando han transcurrido más de 40 años el modelo es vigente. Dicho modelo presenta 4 niveles que son los siguientes: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados, como se muestra en la imagen:

1. Reacción: la manera en la cual los participantes responden a la capacitación.
2. Aprendizaje: el grado en el cual los participantes, incrementan sus conocimientos y mejoran sus habilidades, o cambian sus actitudes.
3. Comportamiento: grado en el cual ocurre un cambio en el comportamiento en el lugar de trabajo.
4. Resultados: el logro final que ocurre como consecuencia de la capacitación. Razones para evaluar:

Ofrecer un programa de capacitación.

Como mejorar un programa de capacitación existente.

Como justificar la existencia del área de capacitación y de los capacitadores.



Ilustración 4: Modelo Integral de e-Learning Galileo (Morales, De la Roca 2011)

Fuente: Moreno, F., Bailly-Baillière, M.

### **Teoría del autocuidado**

La teoría del autocuidado tiene su origen en una de las más famosas teoristas norteamericana, Dorotea Orem, quien en 1985 define el autocuidado como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. “el auto cuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo, es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida de las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar” (Rojo, 2019)

El autocuidado según Orem es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma. Todos tenemos la capacidad para cuidarnos y este autocuidado lo aprendemos a lo largo de nuestra vida; principalmente mediante las comunicaciones que ocurren en las relaciones

interpersonales. Por esta razón no es extraño reconocer en nosotros mismos prácticas de autocuidado aprendidas en el seno de la familia, la escuela y las amistades. Define además tres requisitos de auto cuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el auto cuidado:

1. Requisitos de auto cuidado universal: Son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e integración social, prevención de riesgos e interacciones de la actividad humana.

2. Requisitos de auto cuidado del desarrollo: Promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: Niñez, adolescencia, adulto y vejez.

3. Requisitos de auto cuidado de desviación de la salud, que surgen o están vinculados a los estados de salud.

### **Teoría del déficit de Autocuidado**

La teoría del déficit de autocuidado desarrolla las razones por las cuales una persona puede beneficiarse de la agencia de enfermería, mientras sus acciones están limitadas por problemas de salud o de cuidados sanitarios, lo que les hace total o parcialmente incapaces de descubrir sus requisitos actuales y emergentes que han de satisfacer en el cuidado de sí mismos o de quienes están a su cargo.

Déficit de autocuidado es por tanto la falta o una capacidad no adecuada del individuo para realizar todas las actividades necesarias que garanticen un funcionamiento (pro) saludable.

El auto cuidado podría considerarse como la capacidad de un individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir (Morales & Pech, 2000)

Esta teoría contempla el concepto auto como la totalidad de un individuo (incluyendo necesidades físicas, psicológicas y espirituales), y el concepto cuidado como la totalidad de actividades que un individuo inicia para mantener la vida y desarrollarse de una forma que sea normal para él.

El auto cuidado es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar. Puede considerarse que un individuo cuida de sí mismo si realiza efectivamente las siguientes actividades:

- Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal
- Mantenimiento del crecimiento, maduración y desarrollo normales.
- Prevención o control de los procesos de enfermedad o lesiones.
- Prevención de la incapacidad o su compensación.
- Promoción del bienestar.

El cuidado se inicia voluntaria e intencionadamente por los individuos. El auto cuidado es un fenómeno activo que requiere que las personas sean capaces de usar la razón para comprender su estado de salud, y sus habilidades en la toma de decisiones para elegir un curso de acción apropiado.

## Marco legal

La seguridad y salud del trabajo en Colombia ha estado reglamentada desde sus inicios desde decretos, resoluciones, leyes, convenios, normas de las cuales muchas han sido derogadas y otras aún siguen vigentes, esto con el fin de brindar seguridad a los trabajadores de todas las organizaciones públicas y privadas en Colombia, asegurando un bienestar físico, social y psicológico en el ambiente laboral (Nieto, González, & Ramírez, 2018)

A continuación, se mencionan las normas legales que actualmente rige toda la parte de la seguridad y salud en el trabajo: (ver tabla 1)

Tabla 1: Matriz normativa

Tipo	Año	Descripción
Constitución		El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado.
Política de Colombia	1991	Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.
Ley 9	Enero 24 de 1979	Por el cual se dictan medidas sanitarias
Ley 50	Diciembre 28 de 1990	Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones.
Ley 100	1993	"Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones".
Ley 1010	Enero 23 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo

---

Ley 1523	Abril 24 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
Ley 1562	Julio 11 de 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional
Decreto Ley 1295	Junio 22 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 2663	Agosto 5 de 1950	Por medio del cual se adopta el código sustantivo del trabajo.
Decreto 1772	Agosto 3 de 1994	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 1832	Agosto 3 de 1994	Por el cual se adopta la Tabla de enfermedades Profesionales
Decreto 1973	Noviembre 8 de 1995	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.
Decreto 1443	Julio 31 de 2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)"
Decreto 1477	Agosto 5 de 2014	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales", dejando sin efectos la anterior Tabla contenida en el Decreto 2566 de 2009, el cual queda derogado por mandato del artículo 5 del nuevo decreto.

---

---

Decreto 472	Marzo 17 de 2015	Criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo
		Decreto Único Reglamentario del Sector trabajo y su impacto en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-
Decreto 1072	Mayo 26 de 2015	SST. Este decreto incorpora el Decreto 1443 de 2014: Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)" (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)
		Por el cual se unifican y actualizan las reglas de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud, se crea el Sistema de Afiliación Transaccional y se definen los instrumentos para garantizar la continuidad en la afiliación y el goce efectivo del derecho a la salud.
Decreto 2353	Diciembre 3 de 2015	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
Decreto 171	Febrero 1 de 2016	
Resolución 2400	Mayo 22 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
Resolución 2013	Junio 6 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo (actualmente COPASST)

---

---

Resolución 1016	Marzo 31 de 1989	Reglamentación de la organización y funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los empleadores en el País.
Resolución 6398	Diciembre 29 de 1991	Por el cual se establecen procedimientos en materia de Salud Ocupacional.
Resolución 1075	Marzo 24 de 1992	Por el cual se reglamentan actividades en materia de Salud Ocupacional
Resolución 3716	Noviembre 3 de 1994	Por la cual se establece un procedimiento en materia de Salud Ocupacional
Resolución 3941	Noviembre 24 de 1994	Por la cual se complementa la Resolución número 003716 del 3 de Noviembre de 1994.
Resolución 4050	Diciembre 6 de 1994	Por la cual se aclara una resolución Reglamenta el examen de ingreso.
Resolución 1401	Mayo 14 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo
Resolución 2346	Julio 11 de 2007	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 2844	Agosto 16 de 2007	Por la cual se adoptan las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia
Resolucion 1409	Julio 23 de 2012	Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
Resolucion 2851	Julio 28 de 2015	Por la cual se modifica el artículo 3 de la resolución número 156 de 2005

---

---

Resolucion	Marzo 27	Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de
1111	de 2017	gestión de seguridad y salud en el trabajo
Resolucion	13 de	Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de
0312	febrero de	gestión de seguridad y salud en el trabajo
	2019	

---

Fuente: Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A (Nieto, González, & Ramírez, 2018)

## **Hipótesis**

### **Hipótesis de investigación**

La hipótesis de investigación se sustenta en que el diseño del sistema de gestión en Sinpac Soluciones SAS conllevara a una mejora continua en sus procesos de producción y beneficiara a sus colaboradores y clientes.

### **Hipótesis nula.**

El diseño del sistema de gestión en Sinpac Soluciones SAS no conllevara a una mejora continua en sus procesos de producción y beneficiara a sus colaboradores y clientes.

### **Hipótesis Alterna.**

El diseño de gestión de la seguridad y salud en el trabajo beneficia a la economía de las empresas externas no aliadas de Sinpac soluciones SAS.

## Marco metodológico

### Tipo y diseño del estudio

Considerando los tipos de estudios que se conocen, se determinó que la investigación es de tipo mixto, tomando como referencia Sampieri (2010) quien plantea que este tipo de estudios mixtos se basa esencialmente en el desarrollo de un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, lo cual contribuye a anular los posibles sesgos de la investigación y fortalece el proceso investigativo. También la investigación es de tipo descriptivo ya que se base en describir los pasos del diseño del sistema de gestión y es de tipo transversal debido a que se recolectan los datos en tiempo presente y futuro de corto plazo en el lapso del año 2021 (Sampieri, Collado, & Lucio, 2010)

### Método

El estudio de casos consiste en un método o técnica de investigación, habitualmente utilizado en las ciencias de la salud y sociales, el cual se caracteriza por precisar de un proceso de búsqueda e indagación, así como el análisis sistemático de uno o varios casos. Para ser más exactos, por caso entendemos todas aquellas circunstancias, situaciones o fenómenos únicos de los que se requiere más información o merecen algún tipo de interés dentro del mundo de la investigación. (Rovira, 2018)

### Fuentes de información

Para llevar a cabo este estudio se usaron distintos tipos de fuente de información:

**Fuentes de información primaria:** como las entrevistas directas y encuestas que se realizaron a los empleados obteniendo información detallada de la empresa.

**Fuentes de información secundaria:** estas corresponden a artículos, investigaciones, libros, maestrías y otros trabajos de grado con informaciones del sector en estudio.

### **Recolección de datos**

Para la recolección de datos se aplicarán dos instrumentos como fuente de información primaria, el primero son los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo según resolución 0312 de 2019, y el segundo es la Gtc 4 matriz de peligros y riesgos; este se debe realizar de manera presencial debido a que se deben constatar todos los peligros y riesgos con que cuenta la empresa actualmente para la ejecución de sus actividades. Toda esta información se recogerá directamente en ejecución de actividades para determinar los pasos a pasos.

### **Instrumentos**

Para la aplicación del instrumento se tomará como primero el de los estándares mínimo, el cual se debe marcar con una (X) de acuerdo a los hallazgos encontrados en la visita de campo que se realizará. (Ministerio de trabajo 2019).

El segundo instrumento será el establecido por la GTC 45 guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional (Icontec 2012).

### **Validación de los instrumentos**

Para la validación de los instrumentos se contará con el apoyo del comité de evaluación de la universidad para la verificación en campo de estos documentos según lo encontrado. Se tomará el tiempo necesario para poder hacer una revisión exhaustiva de los estándares mínimo con el fin de dar cumplimiento estricto a la normatividad.

## **Análisis**

Posterior a la aplicación de los instrumentos, se tomarán en cuenta los resultados obtenidos y con base a esto se determinará el plan de trabajo y plan de capacitación anual, de los cuales se dejará listo para comenzar los procesos de implementación del sistema en un futuro.

## **Categorización**

Categoría de análisis: Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Procedimiento o fases del proceso

Fase 1. Idea: la idea de la investigación surge a partir del cumplimiento de la normatividad colombiana por parte de la empresa.

Fase 2. Planteamiento del problema: Aquí se determinó la problemática presente según la normatividad colombiana y se buscó identificar los puntos que se deben cumplir.

Fase 3. Revisión de la normatividad y desarrollo del marco teórico. En la revisión de los asuntos legales se hizo lectura de todas las normas relacionadas a seguridad industrial, tales como el decreto 1072, resolución 0312, gtc 45, entre otros.

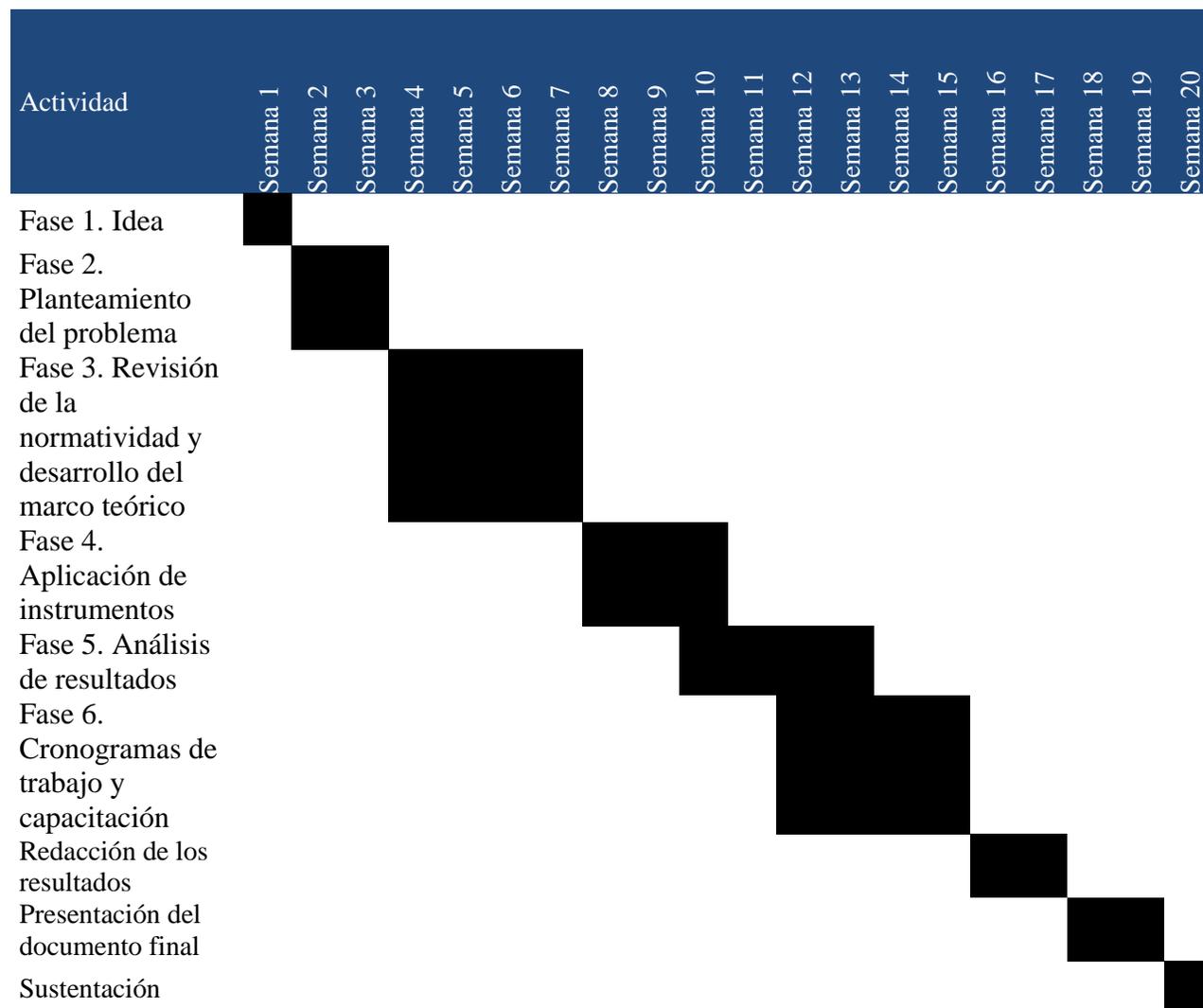
Fase 4. Aplicación de instrumentos. Se seguirán y aplicarán los instrumentos de acuerdo a la guía técnica de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual me da las pautas iniciales para el diseño de este.

Fase 5. Análisis de resultados. Se hará un análisis después de la aplicación de instrumento y se optará por determinar las políticas y los objetivos del sistema de gestión.

Fase 6. Cronogramas de trabajo y capacitación. Se procederá a establecer los lineamientos de plan de trabajo y capacitación para poder concluir el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

## Cronograma

Tabla 2: Diagrama de Gantt



Fuente: Elaboración propia

## Presupuesto

Tabla 3: Presupuesto

o	Categoría	Recurso	Descripción	Monto
<b>Recursos disponibles</b>	Infraestructura	Equipo	Laptop	
<b>Recursos necesarios</b>	Gastos de trabajo de campo	Equipo Vehículo	Grabadora digital Para traslados a la comunidad en donde se aplicarán las encuestas	\$ 200.000
	Materiales	Fotocopias Gasolina Papel	Para traslados Hojas para la impresión de borradores	\$ 600.000
<b>Total</b>				<b>\$ 800.000</b>

Fuente: Elaboración propia

## Resultados

### Diagnóstico inicial

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en el proceso de observación y la encuesta realizada a los empleados de la empresa:



Ilustración 5: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿La empresa proporciona dotación?  
Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos de las entrevistas, demuestran que un 100% de los empleados respondieron que la empresa proporciona la dotación necesaria para poder desempeñar sus funciones.



Ilustración 6: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Se han realizado simulacros dentro de la organización?  
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, que la organización no ha realizado simulacros de emergencia, en donde se conozcan las fortalezas y debilidades de la organización frente a una emergencia.



Ilustración 7: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿La alta dirección se preocupa por el bienestar de sus trabajadores?

Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, Que el 83% de la población considera que la alta dirección se preocupa por el bienestar de sus empleados y un 17 dice que no.

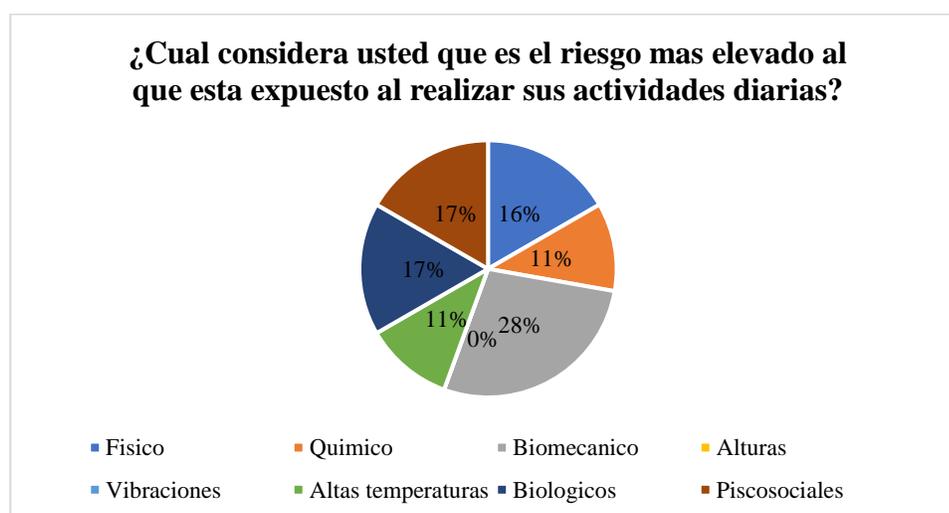


Ilustración 8: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Cuál considera usted que es el riesgo más elevado al que está expuesto al realizar sus actividades diarias?

Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, que el riesgo más elevado que se enfrentan los trabajadores es el riesgo biomecánico con un 28%, seguido del químico con un 17% y por último, con menos exposición el riesgo de alturas con un 0%.



Ilustración 9: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Ha sufrido algún accidente durante el tiempo que ha laborado con la organización?  
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, el 20% de la población ha sufrido un accidente de índole laboral y un 80% que no han sufrido este tipo de sucesos.



Ilustración 10: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Conoce las ventajas que tiene trabajar en una empresa que tiene diseñado e implementado el SG\_SST?  
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, más de la mitad de la población no conoce cuales son las ventajas de tener diseñado e implementado un SG-SST.



Ilustración 11: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Tiene conocimiento de que se trata el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?  
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, Mas de la mitad de la organización son saben de qué se trata el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

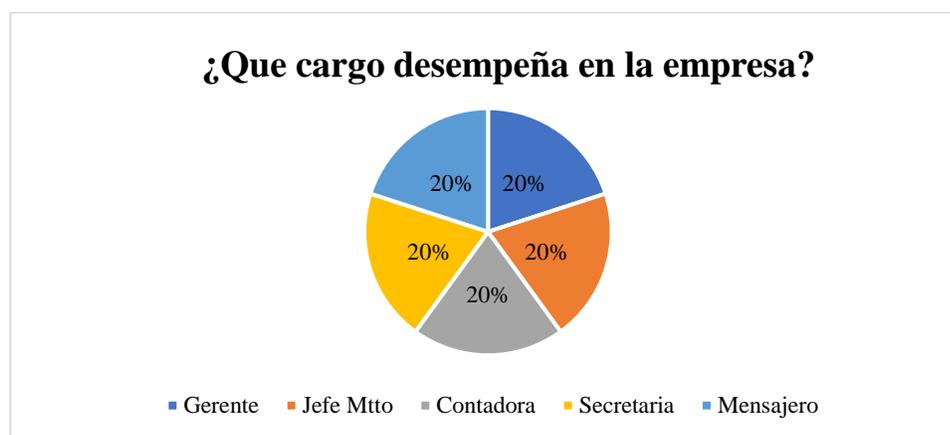


Ilustración 12: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Qué cargo desempeña en la empresa?  
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, cuáles son los cargos representativos de la organización, en el cual no resalta uno que tenga más personal que en otro cargo, debido a que es una empresa en crecimiento.

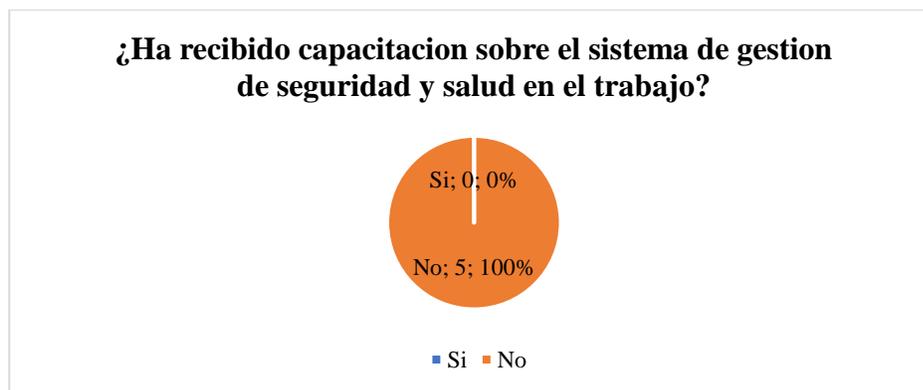


Ilustración 13: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Ha recibido capacitación sobre el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?  
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, que el 100% de la población no ha recibido capacitación donde le hablen del SG-SST.

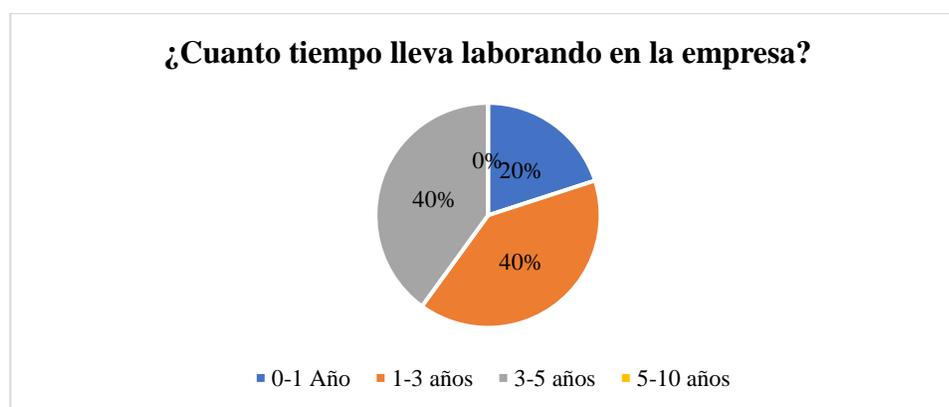


Ilustración 14: Resultados en diagrama de porcentaje a la pregunta ¿Cuánto tiempo lleva laborando en la empresa?  
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se observa, los tiempos laborados por las distintas personas dentro del grupo laboral.

Tabla 4: Diagnostico SG-SST

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST										
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN										
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE		
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA			
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0,5	0	0	0,5		
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0	0	0			
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0	0	X			
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5	0	0			
		1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5		0	0	x			
		1.1.6 Conformación COPASST	0,5		0	0	x			
		1.1.7 Capacitación COPASST	0,5		0	0	x			
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0	0	x			
	GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6 %)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6	2	0	0	6	
			1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención	2		2	0	0		
			1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		2	0	0		
		Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15	0	0	x	2	
			Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST		1	0	0		x
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1	15	0	0	x	2	
			Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado		2	2	0		0
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2	15	0	0	x	2	
			Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño		1	0	0		x
			Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal		2	0	0		x

II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	x	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	x	
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2		0	0	x	
		Condiciones de salud en el trabajo (9%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	x	
			3.1.1 Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud	1		0	0	x	
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		0	0	x	
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		0	0	x	
			3.1.4 Realización de las evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador	1		1	0	0	
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1	9	0	0	x	1
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		0	0	x	
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		0	0	x	
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		0	0	x	
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		0	0	x	
			3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2		0	0	x	
			3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2	5	0	0	x	0
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1		0	0	x	
			3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1		0	0	x	
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1		0	0	x	
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.3 Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	1		0	0	x	
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1	6	0	0	x	0
3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1			0	0	x			
3.3.6 Medición del ausentismo por causa medica	1			0	0	x			
GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)		4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4		4	0	0	
		4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4	15	4	0	0		
		4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.	3		3	0	X	15	
	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		4	0	0		
		4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2,5		2,5	0	0		
		4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5	15	2,5	0	0	15	
		4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		2,5	0	0		

III. VERIFICAR	GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	4.2.4 Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST.	2,5	2,5	0	0	
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5	2,5	0	0	
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5	2,5	0	0	
			5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias	5	0	0	x	
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5	0	0	x	
	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	0	0	x	
			6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25	0	0	x	
			6.1.3 Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría	1,25	0	0	x	
			6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	1,25	0	0	x	
			TOTALES	10	0	0		0
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	0	0	x	
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2,5	0	0	x	
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5	0	0	x	
			7.1.4 Elaboración Plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5	0	0	x	
			TOTALES	10	0	0		0
<b>TOTALES</b>				<b>100</b>	<b>39,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39,5</b>

Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).

Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación el estándar será igual a cero (0)

El presente formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)

FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE	FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST
EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:	CRITICO

Fuente: elaboración propia

## Matriz de Riesgos y Oportunidades

La norma ISO 9001:2015 evidencia la importancia de aquellas acciones para afrontar los riesgos y oportunidades en una organización ya que nos vemos inmersos en un constante cambio en un contexto de incertidumbre. Para establecer el nivel de riesgo se siguieron los lineamientos de la norma GTC-045 (Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional).

### Identificación del riesgo

De acuerdo a las evaluaciones realizadas a los empleados se logra evidenciar los riesgos de acuerdo a la información que suministran tomando en consideración los aspectos más relevantes.

### Análisis y Evaluación de los riesgos

El riesgo se califica teniendo en cuenta las siguientes directrices:

### Determinación del nivel de Deficiencia

Tabla 5: determinación de la exposición

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8.

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Fuente: GTC 045

## Determinación del nivel de Consecuencia

Tabla 6: Nivel de consecuencia

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Fuente: GTC 045

## Tratamiento de los riesgos

Luego entonces, que se ha realizado la debida identificación de riesgo y su evaluación se procede a la realización de un plan que ayude a minimizar los riesgos existentes en la organización. A continuación, se muestra la matriz de riesgos y oportunidades de la empresa.

## Matriz de riesgos

A continuación, se presenta la matriz general de riesgos de Sinpac Soluciones SAS.

Tabla 7: Matriz general de riesgos

GERENTE, SECRETARIA, CONTADOR, JEFE DE MTTD																											
Proceso	Zona/lugar	Actividades	Rutinario (Si o No)	Peligro	Efectos posibles	Controles Existentes			Evaluación del riesgo						Valoración del riesgo	Criterios para establecer controles			Medidas de Intervención								
						Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad <small>(Frecuencia)</small>	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e intervención		Interpretación del NR	Aceptabilidad del Riesgo	Nro. Expuesto	Poor consecuencia	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Señalización, Advertencia, Controles Administrativos	Equipos /Elementos de Protección Personal			
Administrativo Y operativa	Oficinas administrativas y areas operativas	Actividades rutinarias involucrando las labores de oficina, reuniones, Inspecciones en la organización, asesorías y capacitaciones	SI	BIOLOGICOS	Microorganismos tipo hongos, bacterias y/o virus (Fungal producida por Hongos, Mónica por bacterias)	Dermatosis, reacciones alérgicas, enfermedades infectocontagiosas, alteraciones en los diferentes sistemas, muerte.	Ninguno	Orden y Aseo	Elementos de protección personal (Calzado y ropa de trabajo)	2	1	4	BAJO	1	40	III	ACEPTABLE	1	Reacción alérgica con alteración en el sistema respiratorio	Realizar labores de aseo en las áreas de trabajo, usando algún tipo de desinfectante						Exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro al personal	
		Inspecciones en la organización, asesorías y capacitaciones	SI	BIOLOGICOS	Contagios por superficies o personas con COVID-19	Fiebre, tos, dolor de garganta, dificultad para respirar, pérdida del olfato y el gusto.	Ninguno	Desinfección de superficies e instalaciones	Lavado de manos, distancia mínima 2 metros, uso de protección respiratoria	2	3	6	MEDIO	6	36	II	NO ACEPTABLE	1	Infección respiratoria aguda - Muerte	Ninguno	Ninguno	Ninguno			Aplicación del protocolo de Bioseguridad	Uso de protección respiratoria	
		Asesorías y capacitaciones	SI	FISICO	Radiación ionizantes por trabajo frente a la pantalla del computador	Fatiga visual	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	3	6	MEDIO	2	15	II	NO ACEPTABLE	1	Fatiga visual			Programa de Mto preventivo de equipos de computación y sus componentes			Programa Visual y Ergonomico		Pausas activas
		Asesorías y capacitaciones	SI		Iluminación deficiente en algunos puntos	Fatiga visual, cefalea, disminución de la destreza y precisión.	Ninguno	Ninguno	Exámenes periódicos (Visiometría)	2	2	4	BAJO	2	10	III	ACEPTABLE	1	Cefaleas	Cambio de luminarias en mal estado						Revisar puntos donde se observe baja luminosidad	

SI		Temperatura por ambiente de trabajo caliente / falta de ventilación	deslumbramiento Fatiga que puede producir disminución de la vigilancia, la destreza manual y la rapidez, mareos, desmayos por deshidratación, agravamiento de trastornos cardiovasculares.	Ninguno	Aire acondicionado	Hidratación del personal	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Golpes de calor	Mantenimiento de Aires Acondicionados	
SI		Uso prolongado de la voz	Fatiga vocal, disfonía y afecciones en garganta	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	3	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Afecciones en garganta		Pausas activas Ejercicios bucales de descanso
SI	QUIMICO	Polvos organicos e inorganicos	Neumoconiosis, bisinosis, neumonitis, asma profesional, EPOC, cáncer y muerte.	Ninguno	Orden y aseo	Ninguno	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	1	Enfermedades respiratorias	Realizar labores de aseo en las areas de trabajo	
SI	PSICOSOCIAL	carga mental	Fatiga, estrés, disminución de la destreza y precisión. Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	3	6	MEDIO	60	360	II	NO ACEPTABLE CON CONTROL	1	estrés laboral		Charla manejo del estrés laboral
SI	PSICOSOCIAL	Contacto con superficies y personas con COVID-19	Estrés, Estados de ansiedad y/o depresión y trastornos del aparato digestivo.	Ninguno	Ninguno	Información clara y veraz acerca del COVID-19	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE	1	estrés laboral		Charla manejo del estrés laboral / apoyo por parte de la ARL
SI	BIOMECANICOS	Postura permanente de pie durante charlas	Desordenes de trauma acumulativo, lesiones del sistema músculo esquelético	Ninguno	Ninguno	Exámenes periódicos.	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEPTABLE CON	1	Enfermedad Osteomuscular	Ninguno	Programa de medicina preventiva



SI		Superficie de trabajo con diferencia de nivel	Golpes, heridas, contusiones, fracturas, esguinces, luxaciones, muerte	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	3	18	ALTO	25	450	II	NO ACEP TABL E O ACEP TABL E CON CONTROL	1	Fracturas					Ojos en la tarea	
SI	CONDICIONES DE SEGURIDAD - ACCIDENTES DE TRANSITO	Transito de vehiculos	Muerte, fracturas, contusiones, laceraciones.	Mantenimiento periódico al vehículo o camionetas	Ninguno	Ninguno	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEP TABL E	1	Politraumatismo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Capacitar al personal sobre seguridad vial	Ninguno	
SI	CONDICIONES DE SEGURIDAD - PUBLICO	Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden, etc	Estrés, Estados de ansiedad y/o depresión, heridas cortopunzantes, heridas por proyectil de arma de fuego, muerte.	Ninguno	Servicio de vigilancia y seguridad privada (Fines de semana)	Ninguno	2	1	2	BAJO	1000	200	II	NO ACEP TABL E O ACEP TABL E CON CONTROL	1	Herida por objeto cortopunzante o proyectil de arma de fuego				Sistema de comunicación con la policía nacional		
SI	CONDICIONES DE SEGURIDAD - ELECTRICO	Eléctrico	Electrocuciones, incendios, pérdida de la información (papelería), quemaduras, lesiones traumáticas, ausentismo, pérdidas económicas.	ninguno	Ninguno	Ninguno	2	3	6	MEDIO	25	150	II	NO ACEP TABL E O ACEP TABL E CON CONTROL	1	Fibrilación ventricular	Ninguno	Cambiar canaletas rediseñar cableado	Extintores multipropósito y solkaflam			
SI	FENOMENOS NATURALES	Precipitaciones (Lluvias)	Perdidas humanas, pérdidas materiales y de información	Ninguno	Oficina dotada de botiquín	Conformación y capacitación de la brigada simulacro	2	1	2	BAJO	1000	200	II	NO ACEP TABL E O ACEP TABL E CON CONTROL	1	Pérdida de vidas humanas	Ninguno	Ninguno	Ubicación de punto de encuentro	Planes de emergencia, simulacro de evacuación, brigada de emergencia		
SI	FENOMENOS	Vendaval	Perdidas humanas, pérdidas	Ninguno	Oficina dotada	Conformación y capacitación	2	1	2	BAJO	1000	200	II	NO ACEP TABL	1	Pérdida de vidas	Ninguno	Ninguno	Ubicación de punto de encuentro	Planes de emergencia, ,		

Operativo y Compras

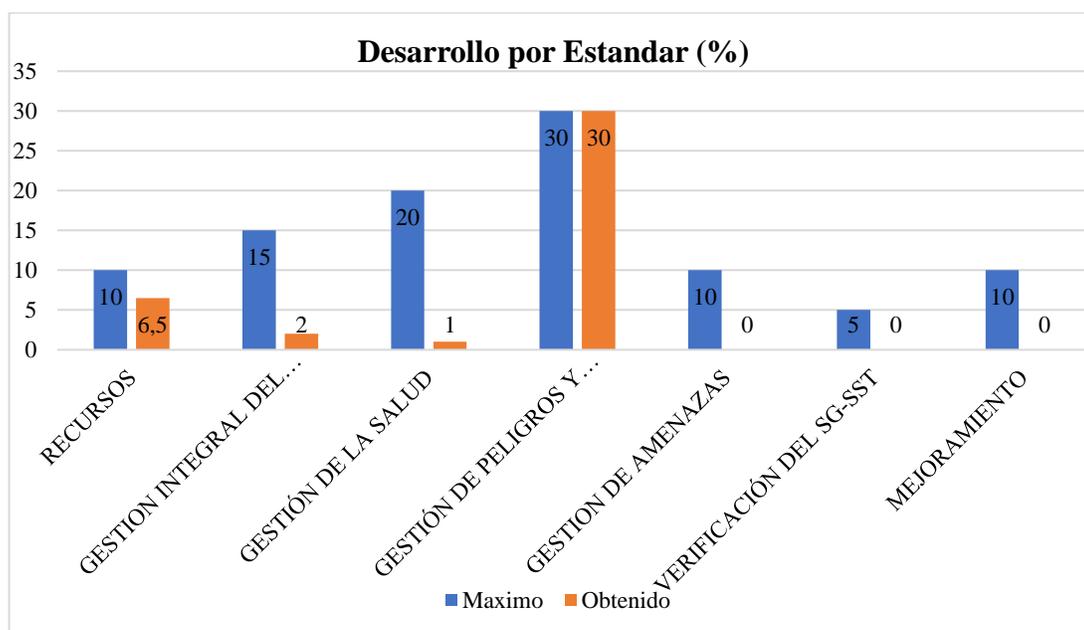
operativo

		NATURA LES		materiales y de información		de botiquín	on de la brigada simulacro s							E O ACEP TABL E CON CONT ROL	humana s				simulacro s de evacuación, brigada de emergencia		
	SI	FENOME NOS NATURA LES	Sismos	Perdidas humanas, perdidas materiales y de información	Ningun o	Oficina dotada de botiquín	Conforma cion y capacitaci on de la brigada simulacro s	2	1	2	BAJO	1 0 0	20 0	II	1	Perdida d de vidas humana s	Ninguno	Ning uno	Ubicación de punto de encuentro	Planes de emergencia, simulacro s de evacuación, brigada de emergencia	
REP ARTI CION DE DOC UME NTO S EN DIFE REN TES ARE AS	SI	CONDICI ONES DE SEGURID AD - ACCIDEN TES DE TRANSIT O	Transito de vehiculos	Muerte, fracturas, contusione s, laceracion es.	Manten imiento periódico al vehículo o camion etas	Ningu no	Ninguno	6	1	6	MEDI O	1 0 0	60 0	I	1	Politrau matismo	Ninguno	Ning uno	Ninguno	Capacitar al personal sobre seguridad vial Establece r el plan estartegico de seguridad vial	Ninguno
	SI	CONDICI ONES DE SEGURID AD - PUBLICO	Robos , atracos, asaltos, atentados, desorden, etc	Estrés,Esta dos de ansiedad y/o depresión, heridas cortopunza ntes, heridas por proyectil de arma de fuego, muerte.	Ningun o	Servicio de vigilanc ia y segurid ad privada (Fines de semana) Sistem a de circuit o cerrad o de TV	Ninguno	2	1	2	BAJO	1 0 0	20 0	II	1	Herida por objeto cortopu nzante o proyecti l de arma de fuego			Sistema de comunica ción con la policia nacional		
	Si	CONDICI ONES DE SEGURID AD - ELECTRI CO	Eléctrico	Electrocuc iones, incendios, perdida de la información (papelería) , quemadura s, lesiones traumática s, ausentismo , pérdidas económica s.	ningun o	Ningun o	Ninguno	2	1	2	BAJO	2 5	50	III	1	Firbilaci on ventricu lar	Ninguno	camb iar canal etas redis eñar cable ado	Extintores multipropó sito y solkaflam		

Fuente: Elaboración propia

## Identificación de peligros

Además de la encuesta, se ejecutó un estudio en el ambiente de trabajo por lo que se hicieron visitas periódicas a la empresa, con el objetivo de identificar los riesgos a los que están expuestos los trabajadores. Este análisis fue realizado en base a la aplicación de la matriz de peligro fundamentado en la Guía Técnica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Esta guía sirve para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores; de igual forma se aplicó una lista de chequeo para poder evidenciar el cumplimiento de las normas de Bioseguridad.



Grafica 1: Desarrollo por estándar  
Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8:** Factores de Riesgo Identificados por los trabajadores

Ítems	Porcentajes	
	NO	SI
La iluminación en su estación de trabajo es adecuada	89%	11%
La temperatura en su estación de trabajo es adecuada	93%	7%

<b>FACTORES DE RIESGO</b>	La Disposición de su Estación de Trabajo le Permite Realizar sus Actividades Cómodamente	52%	48%
	En su labor diaria está expuesto a la inhalación de gases	96%	4%
	En su labor diaria está expuesto a la inhalación de polvo	96%	4%
	En su labor diaria debe levantar cargas pesadas sin ayuda	100%	0%
	Las instalaciones donde labora tienen problemas físicos (daños eléctricos, etc.)	90%	10%
	En sus labores diarias debe hacer movimientos repetitivos	22%	78%
	En sus labores diarias tiene posiciones que causan dolor	85%	15%
	El ruido en su lugar de trabajo es tan alto que debe alzar la voz	86%	14%
	En sus labores diarias tiene contacto con sustancias infecciosas	100%	0%
	En sus labores diarias tiene contacto con sustancias químicas	100%	0%
	En sus labores diarias hace uso de equipos que produzcan vibraciones	63%	37%
	En el último año ha sufrido accidentes laborales	68%	32%
	Durante su jornada laboral hace uso de elementos de protección personal	100%	0%

Fuente: Autores

Los riesgos de carácter físico identificados por los empleados de los diferentes establecimientos consideran que las condiciones físicas de las instalaciones en las cuales laboran son idóneas y se encuentran en perfecto estado. Sin embargo, fue posible encontrar falencias que puedan influir negativamente en la realización de sus actividades.

Tabla 9: porcentaje de cumplimiento del GS-SST

<b>I. PLANEAR</b>	RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4 %)
-------------------	----------------	--

**II. HACER****GESTIÓN DE LA SALUD (20%)****GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)**

Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6 %)

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)

Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)

Evaluación inicial del SG-SST (1%)

Plan Anual de Trabajo (2%)

Conservación de la documentación (2%)

Rendición de cuentas (1%)

Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)

Comunicación (1%)

Adquisiciones (1%)

Contratación (2%)

Gestión del cambio (1%)

Condiciones de salud en el trabajo (9%)

Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)

Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)

		Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)
	<b>GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)</b>	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)
	<b>GESTION DE AMENAZAS (10%)</b>	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)
<b>III. VERIFICAR</b>	<b>VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)</b>	Gestión y resultados del SG-SST (5%)
<b>IV. ACTUAR</b>	<b>MEJORAMIENTO (10%)</b>	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)

Fuente: elaboración propia

Una vez elaborada la matriz de peligros y evaluada la efectividad de los controles realizados en estos establecimientos se describen los riesgos asociados al cargo de secretaria y contador que generan un nivel de interpretación alto o muy alto los cuales son:

### **Riesgos biológicos (Nivel de probabilidad medio)**

El numero de contagios por COVID – 19 tuvo un incremento significativo en los últimos meses en la empresa. Sin embargo, se han evidenciado actividades de aseo e higiene que no corresponden a la gravedad de las circunstancias. También se presentan infecciones e irritación por hongos y polvo contenido en los libros contables.

### **Riesgos físicos (Nivel de probabilidad bajo)**

Los empleados y la matriz de riesgos evidencian que si bien las actividades asociadas a los puestos de secretaria y contados de la empresa Sinpac, no representa riesgos físicos para los empleados, el plan de seguridad contempla la posibilidad de implementar mejoras en la iluminación y en la temperatura ambiental, pues se han presentados casos de fatiga visual.

### **Riesgos químicos (Nivel de probabilidad bajo)**

Los riesgos químicos están relacionados con la acumulación de polvo en estanterías y libros contables, además de actividades de limpieza que no son adecuadas para la cantidad de polvo y partículas que son generadas por el ambiente.

### **Riesgos psicosociales (Nivel de probabilidad medio)**

Las condiciones generadas por las limitaciones de movilidad asociadas al Covid-19, son detonantes de síntomas de estrés y ansiedad, esto aunado a las condiciones extraordinarias de trabajo entre otros asociados a la carga laboral.

**Riesgos biomecánicos (Nivel de probabilidad bajo)**

Los estudios diagnósticos y las encuestas realizadas a los empleados de la empresa demostraron que existen riesgos asociados a posturas inadecuadas y esfuerzos generados por acomodación y clasificación de archivos e inventarios.

**Seguridad locativa (Nivel de probabilidad alto)**

Como se menciona anteriormente, existen faltas estructurales relacionadas con el desnivel de los pisos y algunas zonas de la empresa. Por otra parte, existen zonas de riesgo y superficies de trabajo deslizantes. Por otra parte, existen zonas cuyo cableado se encuentran expuestos.

**Riesgos asociados a fenómenos naturales (Nivel de probabilidad bajo)**

Los riesgos asociados a fenómenos naturales presentan un nivel de probabilidad bajo ya que la estructura en donde se encuentra la empresa cumple con los mecanismos de prevención sísmica.

**Riesgos asociados a las condiciones de seguridad (Nivel de probabilidad bajo)**

Los estudios diagnósticos y la indagación en la empresa permitieron constatar que la zona en la que se localiza la empresa es segura ya que cuenta con un sistema de seguridad y vigilancia adecuado para sus actividades.

**Análisis de diagnóstico general**

Con la aplicación de la matriz de peligro se logró identificar y corroborar que existen factores de riesgo en la empresa como se evidencio en los apartados anteriores. Con mayor incidencia se halló, el factor de seguridad locativa con un nivel de probabilidad alto, el cual se

presenta por desniveles en el piso del almacén y por condiciones estructurales de las oficinas inadecuado. Las condiciones físicas no cumplen con las necesidades de los empleados. Además, se pudo observar que el riesgo es alto porque no tienen ninguna medida de control para minimizar estos factores de riesgo.

Igualmente, los factores psicosociales y biológicos también muestran una probabilidad media y este se presenta por las condiciones relacionadas a la pandemia por COVID – 19 y su alta probabilidad de contagio entre los empleados. Se evidenciaron medidas sanitarias ineficientes y un incremento significativo en el número de contagios.

Los resultados obtenidos en las encuestas nos permitieron identificar los principales riesgos físicos, químicos, ergonómicos y biológicos que se encuentran asociados a las enfermedades de los trabajadores. Las condiciones a las que se encuentran expuestos los empleados de la empresa Sinpac, no representan riesgos altos pero el nivel de cumplimiento del sistema de seguridad y salud, muestra deficiencias críticas que podrían corregirse implementando mejoras estructurales y el uso de implementos para evitar el contagio.

## **Desarrollo y ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en la empresa**

### **Sinpac soluciones S.A.S**

#### **Políticas y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud**

La política de la empresa Sinpac soluciones S.A.S fue definida por la administración y los autores del presente proyecto, ésta contempla los principales lineamientos de la misión y la visión de la organización, se basa principalmente en el bienestar de los empleados destacando la importancia de la identificación de peligros y el control de los mismos.

#### **Política**

La política que se estableció fue la siguiente:

Sinpac soluciones S.A.S. se compromete a administrar, prevenir y controlar los factores de riesgo y los aspectos ambientales relacionados con la prestación de sus servicios, mediante la implementación de programas de seguridad y salud ocupacional comprometidos con el mejoramiento continuo de los procesos de la organización y buscando principalmente evitar y mitigar el impacto sobre las personas, propiedades y ambiente, igualmente cumpliendo con las normas legales y técnicas vigentes, y para ello destinara los recursos suficientes.

## Objetivos

Una vez definida la política del Sistema de gestión de Seguridad y Salud

Ocupacional se establecieron los siguientes objetivos:

### Objetivo general

Diseñar, implementar y evaluar el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Sinpac soluciones S.A.S

### Objetivos específicos

Tabla 10: Objetivos del SST

OBJETIVO	INDICADOR	META	RESPONSABLE
Cumplir con la legislación Colombiana Vigente, referente a la Salud Ocupacional	= No. Requisitos legales cumplidos/ No. Requisitos legales	100%	Administración
Organizar y desarrollar eventos de capacitación en normas que fomenten la participación de los empleados de la organización	= No. Empleados capacitados en normas/ Total de empleados de la organización	Mayor a 80%	Administración
Realizar capacitaciones que incentiven el uso de los elementos de protección personal, y de esta manera minimizar los riesgos a los que se exponen los empleados	= No. Empleados capacitados en el uso de los EPP/ Total de empleados de la organización	Mayor a 90%	Administración
Establecer acciones preventivas que mejoren las condiciones de salud y trabajo de los empleados	= No. Acciones preventivas implementadas/ No. Riesgos identificados	Mayor a 80%	Administración
Implementar un plan de prevención, respuesta y recuperación ante emergencias.	= No. de riesgos identificados / No. de acciones implementadas en caso de emergencia	Mayor a 70%	Administración

Establecer un programa de seguridad y salud ocupacional con el propósito de mantener un clima organizacional adecuado, garantizando el buen estado físico, intelectual y emocional de las personas que conforman la organización.	= Total de objetivos cumplidos del programa de salud ocupacional/ Total, objetivos del programa de salud ocupacional 100%	100%	Administración
---	---	------	----------------

---

Fuente: Autores

El plan de trabajo anual planteado para la empresa refleja el interés que se le está proporcionando a la Seguridad y Salud en el Trabajo, dado que se pretenden involucran a todo el personal de la compañía para que se familiaricen con el tema y comprendan que el bienestar físico y psicológico dentro de la organización es necesario para un buen desarrollo de las actividades laborales. Además de que se esperan repercusiones positivas como la disminución del ausentismo presente, el rendimiento laboral y la utilidad de la compañía; lo que permite concientizar a la gerencia de que invertir en el bienestar de sus colaboradores no es solo un gasto porque a futuro genera beneficio para ambas partes; donde el colaborador trabaja con las condiciones y lineamientos adecuados y la gerencia se ve retribuida de manera monetaria.

### **Plan de capacitación**

Este programa requiere que se identifiquen las necesidades de capacitación y/o entrenamiento dentro de la compañía, temas por grupo de interés, objetivo, alcance y el registro del personal a capacitar. Todo esto con el fin de que exista un sustento donde se garantice que se están generando las herramientas y conocimientos necesarios respecto al SGSST, donde los colaboradores deben tener los conocimientos necesarios en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo para desarrollar sus actividades de manera que su integridad y bienestar no se vean afectados.

Tabla 11: Programación de Capacitaciones

CAPACITACION	OBJETIVO	INTENSIDAD HORARIA	POBLACION OBJETIVO	CAPACITADOR	DOCUMENTO SOPORTE
Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos para prevenir los incidentes, accidentes y enfermedades laborales	6 horas	COPASST	ARL	Registro de asistencia y el material de trabajo
Prevención de incidentes y accidentes de trabajo	Reducir la presencia de incidentes y accidentes de trabajo presentes en la compañía	5 Horas	La totalidad de los colaboradores de la empresa	COPASST/ ARL	Registro de asistencia y el material de trabajo
Investigación de accidentes de trabajo	Conocer cómo se debe proceder cuando ocurre un accidente de trabajo	8 Horas	COPASST	ARL	Registro de asistencia y el material de trabajo
Prevención de enfermedades laborales	Identificar los factores que pueden generar una enfermedad laboral y cómo prevenirla	7 Horas	La totalidad de los colaboradores de la empresa	COPASST/ ARL	Registro de asistencia y el material de trabajo
Estándares de seguridad	Reconocer cuales son los procedimientos seguros para realizar las actividades laborales	6 Horas	La totalidad de los colaboradores de la empresa	COPASST/ ARL	Registro de asistencia y el material de trabajo
Como actuar en caso de emergencia	Conocer fortalezas y amenazas de la compañía para actuar ante una emergencia	7 Horas	La totalidad de los colaboradores de la empresa	COPASST/ ARL	Registro de asistencia y el material de trabajo

---

Fuente: Elaboración propia.

## **Programa de inducción y re inducción en seguridad y salud en el trabajo de la compañía**

### **Objetivo**

#### **Objetivo general**

Parte del sistema de gestión SST.

#### **Objetivos específicos**

- Apoyar los procesos de motivación, entrenamiento y formación del personal en todos los niveles de la organización.
- Preparar al personal para la ejecución inmediata de las diversas tareas de la organización.
- Proporcionar oportunidades para el continuo desarrollo personal de los colaboradores de la empresa.
- Crear en el trabajador una actitud preventiva de los riesgos, desde cuándo empieza a laborar para la empresa.

#### **Alcance**

Este programa va dirigido a todos los colaboradores de Sinpac soluciones S.A.S, nuevos o antiguos, que requieran tener un proceso de inducción o re inducción acorde con las labores que van a desarrollar, así tomar medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **Responsabilidad**

Es responsabilidad del coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizar el proceso de inducción a todo colaborador que ingrese a la empresa y re inducción a los

colaboradores antiguos con permanencia mayor a un año, así crear conciencia de los aspectos relevantes de Seguridad y Salud en el Trabajo en las actividades de Sinpac soluciones S.A.S.

### **Definiciones**

**Competencias:** el conjunto de conocimientos, habilidades y motivación necesarias para desempeñar una función productiva a partir de requerimientos de calidad especificados

**Divulgación:** el proceso de interpretación y popularización de la información.

**Inducción:** proceso que se llevará a cabo con todo trabajador que se vincula por primera vez a la empresa.

**Re inducción:** proceso que se llevará a cabo cada año con los trabajadores antiguos vinculados a la empresa con permanencia mayor a un año, para recordar aspectos necesarios del sistema de gestión SST y de la empresa en general.

### **Programa de inducción y reinducción**

El programa de Inducción y Re inducción de Sinpac soluciones S.A.S, está diseñado para crear un puente informativo al interior de la organización en lo que respecta al programa SST. Consta de herramientas y estrategias de divulgación de la información que permiten que el nuevo colaborador conozca la empresa. Conocerá las políticas generales y aquellas relacionadas con el Sistema en SST que se lleva a cabo; por otra parte, la re inducción da al antiguo colaborador actualizaciones periódicas acerca de las actividades y temas relevantes en términos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El proceso de inducción general de la organización consta de cuatro etapas:

**Etapa 1:** Inducción general sobre el proceso productivo y generalidades de la organización.

La administración de la empresa, se encargará de transmitir a todos los trabajadores las generalidades de la organización.

En esta etapa se tratarán:

- Organigrama
- Actividad económica de la empresa
- Misión, visión y política de calidad

**Etapa 2:** Inducción general sobre aspectos más relevantes en términos de SST de la empresa.

La administración dictará y explicará las generalidades del Sistema de Gestión SST que desarrolla en la organización. Se puede entender como una presentación hecha al nuevo trabajador acerca del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente, para que esta persona se oriente rápidamente dentro de la empresa.

En esta etapa se dan a conocer los lineamientos del programa de Gestión SST:

- Política SST
- Política prevención de uso de alcohol, drogas y tabaco
- Objetivos y metas SST
- Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

- Generalidades del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Funcionamiento del plan de emergencias y de las brigadas de emergencia Factores de riesgo y sus controles
- Procedimientos de trabajo seguro aplicables según el cargo Derechos y deberes del sistema de riesgos laborales

**Etapa 3:** Proceso de re inducción: consiste en actualizar a los colaboradores sobre los aspectos más relevantes del Sistema de Gestión SST que se lleva a cabo en la empresa: resultados, mejoras a las políticas, objetivos, entre otros, necesarios para el buen desarrollo del sistema y del adecuado funcionamiento de la organización en términos de SST.

Anualmente, la empresa debe ejecutar la re inducción del personal antiguo; es necesario recordarles las medidas que se deben tomar en términos de salud ocupacional. A la vez, esta re inducción sirve como fuente para actualizar a los miembros de la organización acerca de los cambios que se han desarrollado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La re inducción también puede utilizarse como una herramienta de refuerzo para aquel personal que, luego de haber asistido a inducción o re inducción, no demuestra conocimiento alguno de las actividades ni de los temas tratados.

**Etapa 4:** Evaluaciones del proceso de inducción al nuevo personal y de la re inducción al antiguo personal, con el fin de identificar la efectividad del programa en términos de conocimientos adquiridos y comprendidos en cuanto al programa de salud ocupacional se trata.

Al finalizar todo el proceso, el colaborador deberá firmar el registro de inducción; además, será evaluado en un plazo no mayor a cinco (5) días, para definir la efectividad del proceso de inducción y/o re inducción.

Criterio de calificación del examen de inducción.

El formato debe ser entregado a los trabajadores al finalizar el proceso de inducción o re inducción. Los trabajadores deben señalar con una X la respuesta o respuestas correctas. Cada ítem debe evaluarse independientemente, es decir:

- Se debe definir % de cumplimiento de cada ítem así:
- $\% \text{ de cumplimiento} = \frac{\text{número de respuestas correctas marcadas}}{\text{número total de respuestas del ítem}} \cdot 100$ .
- Los espacios en blanco se tomarán como respuestas negativas y se deben tener en cuenta para generar los planes de acción.
- La evaluación debe obtener una calificación superior o igual a 75% de cumplimiento para aceptar como aprobado el tema de inducción.
- Todos los temas que no superen 75% de cumplimiento deben ser reforzados con el trabajador para generar un plan de acción.
- Documentos y registros
- Evaluación de la inducción y re inducción.

## **Prevención, preparación y respuesta ante emergencias**

Sinpac soluciones S.A.S, no cuenta con un plan de acción ante emergencias lo cual indica que los colaboradores de la empresa no conocen como se debe actuar ante este tipo de ocurrencias. Por tal razón se realiza el análisis de vulnerabilidad para conocer la probabilidad actual de que peligros (naturales, tecnológicos y sociales) causen un gran daño no solo a las instalaciones sino a los colaboradores.

### **Acciones a realizar**

Para garantizar que la compañía es capaz de responder de manera eficiente a una emergencia para minimizar la afección provocada. La organización debe tener presente los siguientes ítems.

Valorar y evaluar los riesgos considerando el número de colaboradores expuestos, los bienes y servicios de la empresa.

Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir, controlar las amenazas prioritizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias.

Asignar los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias.

Implementar las acciones factibles para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.

Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los colaboradores, para que estén en capacidad de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial.

Realizar simulacros como mínimo una vez al año con la participación de todos los colaboradores.

Conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios.

Inspeccionar con la periodicidad que sea definida en el SGSST, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias incluyendo sistemas de alerta, señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y funcionamiento.

Desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.

### **Identificación de riesgos**

Para realizar la identificación de los riesgos, en el capítulo anterior, se realizaron diferentes actividades tendientes a recopilar la información necesaria para hacer una clara caracterización de éstos; con el fin de poder establecer medidas de control tendientes a mitigar dichos riesgos que atentan contra la seguridad de los empleados. (Ver anexo)

### **Evaluación y control de riesgos**

Una vez se identificaron los riesgos, se realizó el panorama de riesgos, teniendo en cuenta principalmente los puestos de trabajo que intervienen en procesos donde la posibilidad de un evento riesgoso es más probable. (Ver anexo)

## **Medidas de eliminación y reducción de riesgos**

De acuerdo a lo observado en el panorama de riesgos, se establecen unas medidas de prevención y mitigación de los riesgos más relevantes. Así mismo, se proponen elementos de protección personal para cada uno de los riesgos encontrados con el objetivo de minimizar los efectos que estos puedan causar en los empleados de la organización. (Ver anexo)

A continuación, se encuentran consolidadas las medidas de eliminación de los riesgos identificados:

- Diseñar e implementar un plan de emergencias, identificando los procedimientos que se deben seguir en caso de que se presente una.
- Realizar la respectiva señalización y demarcación de algunas áreas.
- Realizar capacitaciones de higiene de seguridad y salud ocupacional.
- Fomentar el uso de los elementos de protección personal.
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene industrial.
- Realizar mantenimiento periódico de los equipos.
- Realizar medidas de las condiciones ergonómicas.

## **Análisis de vulnerabilidad**

En las actividades que se realizan en la empresa Sinpac soluciones S.A.S, se pueden generar situaciones de emergencia de tipo naturales, de seguridad y sociales, que en algún momento pueden causar en la mayoría casos traumáticos de orden económico y afectar el servicio que se presta, pueden afectar en una forma significativa el estado y condiciones de salud

de las personas expuestas y los procesos desarrollados. La metodología que se utilizó para realizar el análisis de vulnerabilidad se basó principalmente en la información descrita por la administración.

### **Medición y evaluación de la gestión en seguridad y salud en el trabajo**

Para medir y evaluar el SGSST, se deben definir los indicadores que permitan conocer el estado de la estructura, el proceso y los resultados del Sistema de Gestión. Ahora se presentan los indicadores determinados para el control del sistema:

Tabla 12: indicadores del SGSST

<b>Fichas técnicas indicadores del SGSST</b>	
<b>Indicador no. 1</b>	
Definición del indicador	Cumplimiento del plan de trabajo
Interpretación del indicador	Con el cual se evalúa el cumplimiento de las actividades planeadas
Límite del indicador	Cumple $\geq 90\%$ ; en riesgo $\geq 70\%$ y $< 90\%$ ; Critico $< 70\%$
Método de calculo	(No. Actividades ejecutadas/No. Actividades programadas) *100
Fuente de información para el calculo	Plan anual de trabajo
Periodicidad del reporte	Cuatrimstral
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable del SGSST
Fuente de información para el calculo	Plan anual de trabajo
<b>Fichas técnicas indicadores del SGSST</b>	
<b>Indicador no. 2</b>	
Definición del indicador	Frecuencia de accidentes de trabajo
Interpretación del indicador	Número de veces que ocurre un accidente en un periodo de tiempo
Límite del indicador	Cumple $< 10\%$ ; riesgo $\geq 10\%$ y $< 40\%$ ; critico $> 40\%$
Método de calculo	(No. de accidentes de trabajo/horas laboradas) *240.000
Fuente de información para el calculo	Reportes de accidentes
Periodicidad del reporte	Anual
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable delSGSST
<b>Fichas técnicas indicadores del SGSST</b>	
<b>Indicador no. 3</b>	
Definición del indicador	Capacitación
Interpretación del indicador	Cantidad de capacitaciones realizadas según las programadas

Límite del indicador	-----
Método de calculo	No. De capacitaciones en SST realizadas/ No. De capacitaciones en SST planificadas
Fuente de información para el calculo	Programa de capacitación
Periodicidad del reporte	Anual
Personas que deben conocer el resultado	Responsable del SGSST
<b>Fichas técnicas indicadores del SGSST</b>	
<b>Indicador no. 4</b>	
Definición del indicador	Plan de accidentabilidad
Interpretación del indicador	Intervención a los riesgos presentes en la compañía
Límite del indicador	-----
Método de calculo	Cantidad de actividades diseñadas para mitigar o eliminar riesgos
Fuente de información para el calculo	Reporte e investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales
Periodicidad del reporte	Semestral
Personas que deben conocer el resultado	Responsable del SGSST
<b>Fichas técnicas indicadores del SGSST</b>	
<b>Indicador no. 5</b>	
Definición del indicador	Ausentismo
Interpretación del indicador	La no asistencia a laborar con sustento de incapacidad medica
Límite del indicador	Cumple < 8% ; riesgo >=8% y <25% ; critico >25%
Método de calculo	(No. Días ausente/No. Días de trabajo programado) *100
Fuente de información para el calculo	Historial de incapacidades de los colaboradores
Periodicidad del reporte	Cuatrimestral
Personas que deben conocer el resultado	Empleador y responsable del SGSST

Fuente: Elaboración propia.

La tabla anterior, muestra los indicadores que tendrá en cuenta la compañía para medir el SGSST, con el fin de conocer si la implementación de este, está generando resultados favorables para la reducción del ausentismo presente en la empresa, dado que es el factor que afecta en gran medida el rendimiento de la organización ante sus clientes. La medición y evaluación del SGSST se apoya también en las auditorías internas, donde se revisa que los procesos del Sistema de Gestión se estén realizando de manera correcta.

Tabla 13: Programa de auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo

**Programa de auditoría interna del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo**

Objetivo del programa: Velar por el bienestar de los colaboradores de la compañía

Alcance del programa: Verificar que la empresa tenga estructurado el SGSST

Idoneidad del o de los auditores: Personal que posee competencias y conocimientos necesarios para desarrollar el proceso de auditoría

Recursos: Formatos para revisión, documentación del SGSST

Metodología y presentación de los informes: Inspección y revisión, Informe ejecutivo

Año	2021				2022							
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
<b>PROCESOS A AUDITAR</b>												
Cumplimiento de la política de SST				■					■			■
Resultado de indicadores				■								■
Participación de los trabajadores												■
Consideración de la SST en las nuevas adquisiciones						■	■					■
Proceso de investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales		■		■		■		■		■		■
Correcto desarrollo del proceso de auditoría			■			■			■			■
Planificación, desarrollo y aplicación del SGSST	■					■						■
La supervisión y medición de los resultados						■						■
Mecanismo de comunicación de los contenidos del SGSST				■				■				■
Cumplimiento del plan de trabajo anual del SGSST												■
Desarrollo de responsabilidades	■		■		■		■		■		■	■
Gestión del cambio						■						■
Revisión de la alta dirección												■

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior, expone el programa de auditoría interna del SGSST, donde se observa los periodos en los cuales cada uno de los procesos a ser auditados serán sometidos a una revisión para conocer si estos se están desarrollando de manera correcta y las mejoras a aplicar dentro de cada uno con el fin de que el Sistema de Gestión implementado cumpla con el propósito para el cual fue diseñado.

Las auditorías a los procesos se realizarán por personas de la empresa, pero ajenas al Sistema de Gestión, con el fin de no los resultados obtenidos no estén sesgados y la información obtenida sea verídica. Para ello, según el cronograma se toma cada proceso y se revisa a totalidad la documentación que soporta el seguimiento y desarrollo de los procedimientos y actividades referentes a la Seguridad y Salud en el Trabajo. El reporte de la auditoría se da a conocer a los encargados del proceso auditado para que conozcan los puntos en los cuales poseen falencias y deben realizar acciones para mejorar su dinámica, y finalmente estos llevan un registro histórico de las auditorías realizadas para saber el comportamiento y el cambio de los procesos con el cambio del tiempo.

#### **Acciones preventivas o correctivas**

Las acciones preventivas o correctivas plateadas para la compañía dependerán de los resultados obtenidos de las investigaciones, auditorías y resultados obtenidos según el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El formato para llevar un historial de estas se presenta en anexos.

Para colocar en práctica el plan de acción para la eliminación o mitigación de las no conformidades se hace necesario seguir estos pasos:

- Identificar el hallazgo.
- Describir el hallazgo.
- Realizar el análisis de causas.
- Definir el plan de acción.
- Ejecutar las acciones definidas.

- Verificar el cumplimiento del plan de acción.
- Verificar la efectividad de las acciones.
- Cerrar la acción preventiva o correctiva.

Las acciones preventivas o correctivas son el cierre del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se evidencia año a año como se está orientando el Sistema de Gestión dado que las no conformidades presente anualmente deben ser superadas o mitigadas por tanto las acciones a poner en práctica deben ser eficaces con el fin de generar un verdadero crecimiento dentro de la compañía tanto económico como respecto al bienestar de los colaboradores; porque estos dos aspectos van de la mano debido a que si se tienen buenas condiciones en las zonas de trabajo que garanticen el bienestar de los colaboradores, estos presentaran un rendimiento idóneo lo cual se refleja financieramente en la organización de manera positiva.

### **Procedimiento de acciones preventivas y correctivas**

#### **Objetivo**

Establecer un método con el cual se identifiquen, analicen y se dé solución o mitigue las no conformidades presentes para mejorar el funcionamiento del Sistema de Gestión.

#### **Alcance**

Procedimiento que inicia con la identificación de la no conformidad y finaliza cuando estas se solucionan o mitigan.

### Actividades

Identificación de la no conformidad, descripción de la no conformidad, socialización de la no conformidad, examinar las causas de la no conformidad, planteamiento de las acciones preventivas o correctivas, implementar las acciones planteadas, seguimiento a las acciones puestas en práctica, hacer cierre de acciones.

### Documentos de referencia

Plan de acción, encuestas de satisfacción, formato de acciones preventivas o correctivas, informe de seguimiento a la no conformidad.

### Costos de implementación y mejoras de SST

A continuación, se analiza el costo de la implementación del sistema de gestión propuesto y de las medidas de control sugeridas anteriormente, para esto se realizará el análisis de los costos en que se debe incurrir la empresa:

#### Inversión en la implementación del sistema de SST

Para el análisis del costo de la implementación del sistema de gestión de SST, los beneficios que se valoraron se establecieron de acuerdo a la mejora en las condiciones de ambiente de trabajo para los empleados, la motivación en ellos y por ende el aumento de la productividad, y el mejoramiento de la imagen de la empresa frente a terceros.

Tabla 14: Costos

<b>IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST</b>			
Propuesta	Concepto	Costo	Costo Total
Capacitación para los empleados	Hora (80 hrs)	\$ 45,000.00	\$ 3,600,000.0

Plan de divulgación del sistema de gestión de SST	Cartelera y anuncios	Papelería y marcadores	\$ 15,000.00	\$15,000.00
	Capacitación	Tiempo y material	\$ 80,000.00	\$80,000.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3,695,000.00</b>

<b>COSTO ANUAL DEL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST</b>			
Papelería y otros	-	\$18,000.00	\$18,000.00
Tiempo dedicado a la planeación de las actividades del sistema de gestión de SST	Hora-Hombre (3hrs semanal)	\$ 10,291.67	\$1,482,000.48
Revisión del sistema	Hora-Hombre (4hrs mensual)	\$ 10,291.67	\$494,000.16
Plan de emergencia	(60hrs mensual)	\$ 10,291.67	\$617,500.20
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2,611,500.84</b>

<b>IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUAPACIONAL</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total Inversión</b>
Comprar tapabocas	\$ 18,560.00	5	\$ 92,800.00
Gafas de protección	\$ 29,000.00	11	\$ 319,000.00
Comprar guantes	\$ 27,144.00	7	\$ 190,008.00
Comprar antimaterial y jabones	\$ 26,680.00	4	\$ 106,720.00
Comprar protectores de zapatos	\$ 41,760.00	4	\$ 167,040.00
Comprar divisiones plásticas	\$ 16,240.00	4	\$ 64,960.00
Comprar máquina de vapor	\$ 92,800.00	16	\$ 1,484,800.00
Comprar mono aumento	\$ 7,540.00	11	\$ 82,940.00

<b>IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUAPACIONAL</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total, Inversión</b>
Programa de mantenimiento a las instalaciones (desniveles y pisos)	\$ 80,000.00	1	\$ 80,000.00

Capacitación en higiene postural	\$ 400,000.00	1	\$ 400,000.00
Capacitación sobre el uso de los EPP	\$ 400,000.00	1	\$ 400,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3,388,268.00</b>

<b>RECURSO HUMANO</b>		<b>Valor unitario</b>	<b>Total</b>
Sueldo Coordinador del SST	mensual	\$ 2,200,000.00	\$26,400,000.00
Insumos y otros	mensual	\$120,000.00	\$1,440,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 27,840,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: Flujo de caja

COSTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Comprar tapabocas	\$ 92.800,00	\$ 278.400,00	\$ 385.082,88	\$ 397.752,11	\$ 409.247,14	\$ 419.642,02
Gafas de protección	\$ 319.000,00	\$ 957.000,00	\$ 1.323.722,40	\$ 1.367.272,87	\$ 1.406.787,05	\$ 1.442.519,44
Comprar guantes	\$ 190.008,00	\$ 570.024,00	\$ 788.457,20	\$ 814.397,44	\$ 837.933,52	\$ 859.217,04
Comprar antimaterial y jabones	\$ 106.720,00	\$ 320.160,00	\$ 442.845,31	\$ 457.414,92	\$ 470.634,21	\$ 482.588,32
Comprar protectores de zapatos	\$ 167.040,00	\$ 501.120,00	\$ 693.149,18	\$ 715.953,79	\$ 736.644,86	\$ 755.355,64
Comprar divisiones plásticas	\$ 64.960,00	\$ 194.880,00	\$ 269.558,02	\$ 278.426,47	\$ 286.473,00	\$ 293.749,41
Comprar máquina de vapor	\$ 1.484.800,00					
Adecuaciones	\$ 82.940,00	\$ 248.820,00	\$ 344.167,82	\$ 355.490,95	\$ 365.764,63	\$ 375.055,06
Capacitación en higiene postural	\$ 400.000,00					
Capacitación sobre el uso de los EPP	\$ 400.000,00					
Sueldo instructor y coordinador SST	\$ 2.200.000,00	\$ 24.200.000,00	\$ 26.482.280,00	\$ 27.268.560,00	\$ 28.875.268,80	\$ 29.890.869,58
Insumos y otros	\$ 60.000,00	\$ 660.000,00	\$ 746.928,00	\$ 771.501,93	\$ 816.960,11	\$ 895.077,33
Capacitación de la norma SST para los empleados	\$ 3.600.000,00					
Plan de divulgación del sistema de gestión de SST	\$ 100.000,00					
<b>TOTAL, COSTOS</b>	<b>\$ 9.268.268,00</b>	<b>\$ 27.930.404,00</b>	<b>\$ 31.476.190,81</b>	<b>\$ 32.426.770,48</b>	<b>\$ 34.205.713,33</b>	<b>\$ 35.414.073,84</b>

Fuente: Elaboración propia

### Análisis de la situación actual

Para el análisis de la situación actual se establecieron los costos en que se incurriría en el momento de presentarse un incidente/ accidente, si el riesgo no ha sido mitigado.

Tabla 16: Costos de riesgos

RIESGO	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Eléctrico		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Físico-químico		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Locativo		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Mecánico		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Químico		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Ergonómico		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Psicosocial		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
Físico		\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 80.000.000,00</b>				

El VNA de la situación actual es \$ 390.606.275,58

Tabla 17: Inversión

INVERSION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
-\$ 9.268.268,00	\$ 52.069.596,00	\$ 48.523.809,19	\$ 47.573.229,52	\$ 45.794.286,67	\$ 44.585.926,16

Fuente: Elaboración propia

Como conclusión se obtiene una VNA de 0.35 lo cual refleja la conveniencia de la implementación de las medidas de control propuestas en este proyecto, sin embargo, es importante aclarar que más allá de los beneficios económicos, lo más importante es el bienestar de los trabajadores, minimizar los factores de riesgo a los que se exponen día a día y de esta manera se obtendrá un mejoramiento en la productividad.

## Conclusiones

Para Sinpac Soluciones SAS el desarrollo de un SGSST le permitirá tener un mayor control de los procedimientos y procesos dentro de las instalaciones de la compañía, identificando los puntos débiles entorno a la Seguridad y Salud en el Trabajo y planteando las acciones que mitiguen o eliminen los riesgos que aquí se presentan.

La administración de Sinpac Soluciones SAS, observó que velar por el bienestar de los colaboradores es un tema indispensable dentro de la empresa ya que este va de la mano con productividad, porque si se garantizan buenas condiciones de trabajo tanto físicas, mentales y sociales el rendimiento de los colaboradores será el esperado. El desarrollo del presente proyecto, es la base para la implementación del SGSST dentro de la empresa Sinpac Soluciones SAS; para que se posea la trazabilidad de los diferentes aspectos que afectan directamente la Seguridad y Salud en el Trabajo de los colaboradores de la compañía y que a su vez se refleja en los altibajos del rendimiento laboral.

Se observa que los incidentes o accidentes presentes en la compañía, son generados principalmente por las condiciones inadecuadas de los puestos de trabajo ya que los colaboradores señalan que existen desniveles en los pisos, zonas de deslizamiento y otras asociadas a la infraestructura que pueden generar accidentes físicos severos. Por su parte, los empleados de oficina continúan realizando actividades repetitivas bajo una misma postura, lo que a futuro se puede reflejar en una enfermedad laboral.

El estado actual de la compañía evidencia la alta probabilidad de que los colaboradores se vean afectados por algún riesgo presente en las instalaciones de la misma, debido a la no atención al tema de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

La debida asignación de responsabilidades y recursos ayuda a tener un orden para los procesos desarrollados, teniendo un historial como base, el cual permite conocer cuáles serían las posibles mejoras que se adaptan de manera pertinente al problema presente.

La revisión de los procesos dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en un periodo determinado, ayudan a conocer con el paso del tiempo el nivel de mejora que adquiere la organización según los indicadores obtenidos y los puntos en los cuales se debe mejorar para poseer un comportamiento equilibrado en todas las actividades que se desarrollan dentro de la empresa Sinpac Soluciones SAS. La documentación del SGSST permite que se lleve un historial de los riesgos y peligros, los incidentes, accidentes o enfermedades laborales y no conformidades que aquí se presentan; para así plantean y poner en práctica las medidas o acciones necesarias para un buen funcionamiento de todas las áreas de la compañía.

## **Recomendaciones**

Es muy importante la implementación del sistema de gestión de SST propuesto ya que no solamente garantiza que existan procedimientos que le permiten a la organización controlar los riesgos referentes a la seguridad y salud ocupacional, sino que también reduce potencialmente los tiempos improductivos y los costos asociados a esto.

Se recomienda a la empresa Sinpac Soluciones SAS realizar jornadas en todo momento de sensibilización en cuanto a seguridad y salud en el trabajo, siempre buscando el equilibrio entre el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

Llevar siempre los registros necesarios tanto de: capacitaciones realizadas, acciones correctivas y preventivas ejecutadas, accidentes e incidentes presentados y en general evidencias del cumplimiento, seguimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Realizar auditorías internas cada año con el fin de determinar y conocer las no conformidades presentes en la empresa y establecer un presupuesto destinado al mantenimiento anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## Glosario

**Acción correctiva:** Acción dirigida a eliminar la causa o el origen de una no conformidad, y evitando así que vuelva a suceder en el futuro.

**Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

**Auditoría:** Proceso sistemático, controlado e independiente utilizado para obtener evidencias objetivas del cumplimiento de los procedimientos y requisitos establecidos, según los criterios de la propia auditoría.

**Calidad:** Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos

**Certificación:** Actividad que permite establecer la conformidad de una determinada organización, producto o servicio con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.

**Contexto:** Conjunto de circunstancias internas y externas a la organización, que pueden afectar al desarrollo de su actividad y el logro de sus objetivos, y por tanto cambiar su estrategia.

**Corrección:** Acción, o conjunto de acciones, aplicadas para eliminar la no conformidad identificada

**Documento:** Soporte o medio que contiene información de interés para la organización.

**Estrategia:** Plan de acciones y decisiones de la Dirección, dirigidas a lograr los objetivos estratégicos establecidos a largo plazo, y a alcanzar la Visión de la organización en el futuro.

**Información documentada:** Información relevante para la organización contenida en un medio o soporte, a la que se le aplican controles específicos para su seguridad y mantenimiento.

**Gestión:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

**Gestión de la calidad:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad

**Mejora continua:** Conjunto de actividades dirigidas a mejorar la eficacia del Sistema de Gestión, y facilitar el logro de los objetivos deseados.

**Misión:** Propósito fundamental de la existencia de la organización en su contexto actual.

**Parte interesada:** Persona, conjunto de personas u organización que puede influir o verse afectada por una decisión o acción de la organización en un determinado momento.

**Política:** Documento que contiene un conjunto de intenciones y directrices fijadas por la Dirección, que establecen el marco de referencia para realizar cualquier actividad dentro de la organización.

**Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas que se repiten en el tiempo, que convierten unos elementos de Entrada en resultados previstos de Salida.

**Registro:** Documento que contiene evidencias del cumplimiento de los procedimientos establecidos.

**Requisito:** Necesidad u obligación establecida por una Parte Interesada o la organización, asociada a los productos, servicios o a la propia gestión.

**Revisión del Sistema de Gestión:** Evaluación de la eficacia del Sistema de Gestión, así como de su adecuación para alcanzar los objetivos deseados.

**Riesgo:** Resultado o efecto de la incertidumbre provocada por cambios en el contexto

**Sistema de Gestión:** Conjunto de elementos que interactúan entre sí en una organización para el establecimiento de Políticas, Objetivos y Procesos, con la meta de alcanzar dichos objetivos.

**Visión:** Aspiración de la organización a largo plazo, de lo que querría llegar a ser en un futuro.

## Bibliografía

- Armas, E. (2020). La empresa y los accidentes en el ámbito laboral. Caso de algunas empresas. *Lebret*, 1-3.
- Consejo Colombiano de seguridad. Accidentes laborales en el periodo de 2020. Obtenido de <https://ccs.org.co/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018>.
- Consejo Colombiano de Seguridad, CCS. Desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). (Internet). Bogotá: CCS. (Publicado 2016, Marzo/abril; Revisado 2017, junio). Recuperado de [http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com\\_content&view=article&id=744:sgssteditorial&catid=339&Itemid=877](http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=744:sgssteditorial&catid=339&Itemid=877)
- Decreto 1072. (mayo de 2015). Identificación y Evaluación de Riesgos. Obtenido de <http://decreto1072.co/libro-2-regimen-reglamentario-sector-trabajo/parte-2-reglamentaciones/titulo-4-riesgos-laborales/capitulo-6-sistema-de-gestion-de-laseguridad-y-salud-en-el-trabajo/aplicacion-del-sg-sst/>
- Flórez Martínez, L. (2010). Planificación del sistema de Gestión en seguridad y salud ocupacional de la Universidad Pontificia Bolivariana en Bucaramanga. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana en Bucaramanga.
- Gallardo Ayala, A. R., & Gallardo Marrugo, B. A. (2008). “Diseño de un sistema integral de gestión en calidad, medio ambiente y seguridad industrial para la empresa “Jaime Orozco Velasco” en la ciudad de Cartagena. Cartagena: Universidad de Cartagena.

Goneth, B. (2015). Promoción de la salud en el lugar de trabajo hacia la gestión integradora de la salud en el lugar de trabajo. Red Mundial de Salud Ocupacional.

Grupo de Gestión Humana de la Presidencia de la República de Colombia. (2016). Sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Recuperado de:

[http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/1927198/2016-0316\\_Plan\\_sg\\_sst+LMRC.pdf/d919f8d2-0a05-499e-8e44-505871b128c9](http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/1927198/2016-0316_Plan_sg_sst+LMRC.pdf/d919f8d2-0a05-499e-8e44-505871b128c9)

Icontec, Gtc 45 (2015) guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Tomado de

<https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>.

Lobo Pedraza, K. (2016). Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, basado en el Decreto 1072 de 2015 en la empresa ingeniería & servicios sarboh s.a.s.”. Bogotá: Escuela de ingeniería.

Medina, C., & Martínez, J. (2015). Importancia de las matrices de riesgo. Obtenido de

Universidad salesiana de Ecuador:

[http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/982/4/Capitulo\\_3.pdf](http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/982/4/Capitulo_3.pdf)

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Ministerio de Educación; Instituto Nacional de Educación Tecnológica, Organización Internacional del Trabajo. (2014). Salud y seguridad en el trabajo (SST). Aportes para una cultura de la prevención. Buenos Aires: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social; Ministerio de Educación; Instituto Nacional de Educación Tecnológica, Oficina de País de la OIT para la Argentina, 2014.

Mendive revista de educación, tomado de <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n1/1815-7696-men-16-01-122.pdf>

Ministerio del trabajo (2015) Decreto único reglamentario del trabajo obtenido de

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf> Pag 85/88

Ministerio de salud, "por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional" obtenido de

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

Ministerio de trabajo, MINTRABAJO. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Guía técnica de Implementación para MIPYMES. (Internet). Bogotá: Ministerio del trabajo. (Publicado 2014, Julio, 31; Revisado 2016, septiembre). Recuperado de [www.mintrabajo.gov.co/.../6418-guia-tecnica-de-implementacion-del-sg-sst-para-mip](http://www.mintrabajo.gov.co/.../6418-guia-tecnica-de-implementacion-del-sg-sst-para-mip).

Preciado, Y. (2017). Diseño Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo Sg-Sst Para La Empresa Giga Ingeniería Integral S.A.S. (Tesis de Pregrado). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Recuperado de:

<https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1889/1/TGT-471.pdf>

Revista portafolio y consejo colombiano de seguridad obtenido de

<https://www.portafolio.co/economia/accidentes-de-trabajo-bajaron-28-4-en-2020-por-la-pandemia->

Bocanegra, A., Corredos, X., & Santofimio, E. (2019). Importancia de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las pymes dedicadas a la fabricación de muebles. *Universidad Uniminuto*, 1-57.

- Diaz, E. (2020). Evaluación y Propuesta para la Mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en una Empresa de Constructores. *Repositorio UNAD*, 1-114.
- Morales, M., & Pech, P. (2000). .Competitividad y estrategia : el enfoque de las competencias esenciales y el enfoque basado en los recursos. *Contaduría Y Administración*, 197.
- Nieto, J. D., González, Y. T., & Ramírez, C. G. (2018). Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A. *Universidad Nacional*, 1-94.
- Novoa, M. (2016). Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Peru. *San Ignacio de Loyola*, 2-198.
- Rios, C. (2019). Encuesta de riesgos laborales. *ARL SURA*, 1-15.
- Rojo, A. (2019). Herramientas para la gestión del riesgo en las organizaciones. *SubConsultores*, 1-5.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2010). Metodología De La Investigación. *México D.F.: McGraw-Hill*, 122.
- Solano, A. (2021). 1.380 accidentes laborales por día en Colombia. *El universal* , 1-3.

## Anexos

### Anexo 1: Tabla de verificación de cumplimiento

RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES.

I. PLANEAR

RECURSOS (10%)

Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4 %)

Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				Totamente									
				0,5 %	0,0 %								
1.1.1	Asignación de una persona a que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST que cuenten con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y el curso de capacitación	Solicitar el documento en el que consta la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades y constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada.				0,5		REALIZAR UN DOCUMENTO QUE DEFINA A LOS RESPONSABLES DEL SGSST	ENCARGADO DE SST	7/09/2021	ADMINISTRATIVOS PC IMPRESORA	DOCUMENTO REGISTRO DE HOJA DE VIDA

		virtual de cincuenta (50) horas.											
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				0,5 %	0,00 %								
1.1.2	Asignación de responsabilidades en SST	Asignar y documentar las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión SST a todos los niveles de la organización, para el desarrollo y mejora continua de dicho Sistema.	Solicitar el soporte que contenga la asignación de las responsabilidades en SST.			x							
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				0,5 %	0,00 %								

1.1.3	Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST	Definir y asignar el talento humano, los recursos financieros, técnicos y tecnológicos, requeridos para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST.	Constatar la existencia de evidencias físicas que demuestren la definición y asignación del talento humano, los recursos financieros, técnicos y de otra índole para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST, evidenciando la asignación de recursos con base en el plan de trabajo anual			X	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				0,5 %	0,00 %								

1.1. 4	Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Garantizar que todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación o contratación estén afiliados al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales.	<p>Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y comparar con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo:</p> <p>En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%.</p> <p>Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores. Solicitar una lista de los trabajadores vinculados por prestación de servicios a la fecha y comparar con la última planilla de pago de aportes a la seguridad social</p>				0.5		DEFINIR DOCUMENTO QUE ESPECIFIQUE LA AFILIACION GENERAL DE RIESGOS LABORALES	ENCARGADO DE SST	##### ##	RECURSOS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS IMPRESORA	DOCUMENTO QUE DEMUESTRE LA AFILIACION GENERAL DE RIESGOS LABORALES
-----------	--	---	---	--	--	--	-----	--	--	------------------	-------------	--	--





Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				0,5 %	0,00 %								
1.1.5	Identificación de trabajadores que se dediquen en forma permanente a actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial	En el caso que aplique, identificar a los trabajadores que se dediquen en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo establecidas en el Decreto 2090 de 2003 o de las normas que lo adicionen, modifiquen o complementen y cotizar el monto establecido en la norma, al Sistema de Pensiones.	En los casos en que aplique, verificar si se tienen identificados los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo de que trata el Decreto 2090 de 2003 y si se ha realizado el pago de la cotización especial señalado en dicha norma.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				0,5 %	0,00 %								

1.1. 6	Conformación y funcionamiento del COPASST	Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST.	<p>Solicitar los soportes de la convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el acta de constitución.</p> <p>Constatar si es igual el número de representantes del empleador y de los trabajadores y revisar si el acta de conformación se encuentra vigente.</p> <p>Solicitar las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario y verificar el cumplimiento de sus funciones.</p>			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				0,5 %	0,00 %								

1.1. 7	Capacitación de los integrantes del COPASST	Capacitar a los integrantes del COPASST para el cumplimiento efectivo de las responsabilidades que les asigna la ley.	Solicitar documentos que evidencien las actividades de capacitación brindada a los integrantes del COPASST.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				0,5 %	0,00 %								
1.1. 8	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral de acuerdo con la normatividad vigente.	Solicitar el documento de conformación del Comité de Convivencia Laboral y verificar que esté integrado de acuerdo a la normativa y que se encuentra vigente.  Solicitar las actas de las reuniones (como mínimo una reunión cada tres (3) meses) y los informes de Gestión del Comité de Convivencia Laboral, verificando el			x	0						

			desarrollo de sus funciones.										
Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6 %)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								
1.2.1	Programa de capacitación anual	Elaborar y ejecutar el programa de capacitación anual en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización.	Solicitar el programa de capacitación anual y la matriz de identificación de peligros y verificar que el mismo esté dirigido a los peligros ya identificados y esté acorde con la evaluación y control de los riesgos y/o necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.				0.5		DISEÑAR PROGRAMA DE CAPACITACIONES EN MATERIA DE SST	ENCARGADO DE SST	5/10/2021	RECURSOS ADMINISTRATIVOS: PC, IMPRESORA. RECURSOS FINANCIEROS	DOCUMENTO REGISTRO DE ASISTENCIA

			Solicitar los documentos que evidencien el cumplimiento del programa de capacitación.										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								

1.2. 2	Inducción y reinducción en SST	Realizar actividades de inducción y reinducción, las cuales deben estar incluidas en el programa de capacitación, dirigidas a todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, de manera previa al inicio de sus labores, en aspectos generales y específicos de las actividades o funciones a realizar que incluya entre otros, la identificación de peligros y control de los riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	<p>Solicitar la lista de trabajadores, participantes independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, y verificar los soportes documentales que den cuenta de la inducción y reinducción de conformidad con el criterio. La referencia es el programa de capacitación y su cumplimiento.</p> <p>Para realizar la verificación tener en cuenta:</p> <p>En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores, verificar el 10%.</p> <p>Solicitar la lista de trabajadores, participantes independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, y verificar los soportes</p>				0,5		DISEÑAR PROCEDIMIENTO PARA INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN- REALIZAR LAS INDUCCIONES AL PERSONAL NUEVO Y CADA AÑO REALIZAR LA REINDUCCIÓN AL TODO EL PERSONAL.	ENCARGADO DE SST	4/10/2021	RECURSOS ADMINISTRATIVOS: PC, IMPRESORA. RECURSOS FINANCIEROS	DOCUMENTO PROCEDIMIENTO INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN Y REGISTRO DE ASISTENCIA DE LAS INDUCCIONES Y REINDUCCIONES.
-----------	--------------------------------	---	--	--	--	--	-----	--	--	------------------	-----------	---	--



Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								
1.2.3	Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST.	El responsable del Sistema de Gestión de SST realiza el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo.	Solicitar el certificado de aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo, expedido a nombre del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				0,5		SE DEBE REALIZAR EL CURSO DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO RESOLUCION 4927 DEL 2016	ENCARGADO DE SST	#####	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	CERTIFICADO DE CURSO 50 HORAS SGSST.
GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)													
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1 %)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								

2.1.1	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	<p>Establecer por escrito la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y comunicarla al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST.</p> <p>La Política debe ser fechada y firmada por el representante legal y expresa el compromiso de la alta dirección, el alcance sobre todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, es revisada, como mínimo una vez al año, hace parte de las políticas de gestión de la empresa, se encuentra difundida y accesible para todos los niveles de la organización. Incluye como</p>	<p>Solicitar la política del Sistema de Gestión de SST de la empresa y confirmar que cumpla con los aspectos contenidos en el criterio.</p> <p>Validar para la revisión anual de la política como mínimo: fecha de emisión, firmada por el representante legal actual, que estén incluidos los requisitos normativos actuales.</p> <p>Entrevistar a los miembros del COPASST para indagar el conocimiento de la política en SST.</p>			x	0						
-------	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--

		<p>mínimo el compromiso con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos y con los respectivos controles.</li> <li>- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores mediante la mejora continua.</li> <li>- El cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales.</li> </ul>											
Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)													

Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,00 %	0,00 %								
2.2.1	Objetivos de SST	Definir los objetivos del Sistema de Gestión de SST de conformidad con la política de SST, los cuales deben ser claros, medibles, cuantificables y tener metas, coherentes con el plan de trabajo anual, compatibles con la normatividad vigente, se encuentran documentados, son comunicados a los trabajadores, son revisados y evaluados mínimo una vez al año, actualizados de ser necesario y se encuentran en documento firmado por el empleador.	Revisar si los objetivos se encuentran definidos, cumplen con las condiciones mencionadas en el criterio y si existen evidencias del proceso de difusión.			x	0						
Evaluación inicial del Sistema de Gestión – Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)													

Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.1.4	Evaluación Inicial del Sistema de Gestión	Realizar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST, identificando las prioridades para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente.  Debe ser realizada por el responsable del Sistema de Gestión de SST o contratada por la empresa con personal externo con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Solicitar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST mediante la matriz legal, matriz de peligros y evaluación de riesgos, verificación de controles, lista de asistencia a capacitaciones, análisis de puestos de trabajo, exámenes médicos de ingreso y periódicos y seguimiento de indicadores, entre otros.			x	0						
Plan Anual de Trabajo (2%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								

2.4.1	Plan Anual de Trabajo	Diseñar y definir un plan anual de trabajo para el cumplimiento del Sistema de Gestión de SST, el cual identifica los objetivos, metas, responsabilidades, recursos, cronograma de actividades, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de SST.	Solicitar el plan de trabajo anual. Verificar el cumplimiento del mismo. En el caso que se hayan presentado incumplimientos al plan, solicitar los planes de mejora respectivos.				0,5		IMPLEMENTAR EL PLAN DE TRABAJO ANUAL	ENCARGADO DE SST	##### ##	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PCIMPRESORA	FORMATO PLAN DE TRABAJO ANUAL
Conservación de la documentación (2%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				Totamente									
				2,0 %	0,00 %								

2.5.1	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	Contar con un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST.	<p>Constatar la existencia de un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST.</p> <p>Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles (entendible para el lector objeto), fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida.</p>			x	0						
Rendición de cuentas (1%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				Totamente									
				1,0 %	0,00 %								

2.6.1	Rendición de cuentas	Realizar anualmente la Rendición de Cuentas del desarrollo del Sistema de Gestión de SST, que incluya a todos los niveles de la empresa.	<p>Solicitar los registros documentales que evidencien la rendición de cuentas anual, al interior de la empresa.</p> <p>Solicitar a la empresa los mecanismos de rendición de cuentas que haya definido y verificar que se haga y se cumplan con los criterios del requisito.</p> <p>La rendición de cuentas debe incluir todos los niveles de la empresa ya que en cada uno de ellos hay responsabilidades sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>			x	0						
Normativa nacional vigente y aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								

2.7. 1	Matriz legal	Definir la matriz legal que contemple las normas actualizadas del Sistema General de Riesgos Laborales aplicables a la empresa.	<p>Solicitar la matriz legal.</p> <p>Verificar que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas vigentes en riesgos laborales, aplicables a la empresa.</li> <li>- Normas técnicas de cumplimiento de acuerdo con los peligros / riesgos identificados en la empresa.</li> <li>- Normas vigentes de diferentes entidades que le apliquen, relacionadas con riesgos laborales.</li> </ul>			x	0						
Comunicación. (1%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								

2.8.1	Mecanismos de comunicación	Disponer de mecanismos eficaces para recibir y responder las comunicaciones internas y externas relativas a la Seguridad y Salud en el Trabajo, como por ejemplo auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas.	Constatar la existencia de mecanismos eficaces de comunicación interna y externa que tiene la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.			x	0						
Adquisiciones (1%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
2.9.1	Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios	Establecer un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras y adquisición de productos y servicios.	Verificar la existencia de un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras o adquisición de productos y servicios y			x	0						

			constatar su cumplimiento.										
Contratación (2%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								
2.10.1	Evaluación y selección de proveedores y contratistas	Establecer los aspectos de SST que podrá tener en cuenta la empresa en la evaluación y selección de proveedores y contratistas.	Solicitar el documento que señale los criterios relacionados con SST para la evaluación y selección de proveedores, cuando la empresa los haya establecido.			x	0						
Gestión del cambio (1%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
2.11.1	Gestión del cambio	Disponer de un procedimiento para evaluar el impacto sobre la Seguridad y Salud	Solicitar el documento que contenga el procedimiento.			x	0						

		en el Trabajo que se pueda generar por cambios internos o externos.												
II HACER														
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)														
Condiciones de salud en el trabajo (9 %)														
Nu mer al	Item	Criterio	Modo de verificación	Cum ple Tota lme nte	No cum ple	No aplica	CA LIFI CA CIÓN	Evidencia s/Observa ciones	Plan de Acción (Actividades)	Respons able	Fecha (Plazo de Cumpli miento)	Recursos (Administra tivos y Financieros)	Fundamento s y soportes de la efectividad de las acciones y actividades	
				1,0 %	0,00 %									
3.1. 1	Descri pción socio demogr áfica y Diagn óstico de las condic iones de salud de los trabaja dores	Recolectar la siguiente información actualizada de todos los trabajadores del último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil) y el diagnóstico de condiciones de salud que incluya la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre	Solicitar el documento consolidado con la información socio demográfica acorde con lo requerido en el criterio y el diagnóstico de condiciones de salud.			x	0							

		la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.											
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.1.2	Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud.	Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud y programas de vigilancia epidemiológica requeridos, de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.	Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención y los programas de vigilancia epidemiológica, de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del			x	0						

			diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios.										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.1.3	Perfiles de cargos	Informar al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales los perfiles de cargos con una descripción de las tareas y el medio en el cual se desarrollará la labor respectiva.	Verificar que se le remitieron al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales, los soportes documentales respecto de los perfiles de cargos, descripción de las tareas y el medio en el cual desarrollaran la labor los trabajadores.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las

				1,0 %	0,00 %								acciones y actividades
3.1. 4	Evaluaciones médicas ocupacionales	<p>Realizar las evaluaciones médicas de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.</p> <p>Definir la frecuencia de las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas según tipo, magnitud, frecuencia de exposición a cada peligro, el estado de salud del trabajador, las recomendaciones de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la legislación vigente.</p> <p>Comunicar por escrito al trabajador los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales los cuales reposarán</p>	<p>Solicitar los conceptos de aptitud que demuestren la realización de las evaluaciones médicas.</p> <p>Solicitar el documento o registro que evidencie la definición de la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas.</p> <p>Solicitar el documento que evidencie la comunicación por escrito al trabajador de los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.</p>				0,5		VERIFICAR DOCUMENTO EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES	ENCARGADO DE SST	##### ##	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	DOCUMENTO EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES

		en su historia médica.											
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.1.5	Custodia de las historias clínicas	Tener la custodia de las historias clínicas a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.	Evidenciar los soportes que demuestren que la custodia de las historias clínicas esté a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones			x	0						

Nu mer al	Item	Criterio	Modo de verificación	Cum ple Tota lme nte	No cum ple	No aplica	CA LIFI CA CIÓN	Evidencia s/Observa ciones	Plan de Acción (Actividades)	Respons able	Fecha (Plazo de Cumpli miento)	Recursos (Administra tivos y Financieros)	Fundamento s y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.1. 6	Restri cione s y recom endaci ones médic o labora les	<p>Cumplir las restricciones y recomendaciones médico laborales realizadas por parte de la Empresa Promotora de Salud (EPS) o Administradora de Riesgos Laborales (ARL) prescritas a los trabajadores para la realización de sus funciones.</p> <p>Adecuar el puesto de trabajo, reubicar al trabajador o realizar la readaptación laboral cuando se requiera.</p> <p>Entregar a quienes</p>	<p>Solicitar documento de recomendaciones y restricciones médico laborales a trabajadores y constatar las evidencias de que la empresa las ha acatado ha realizado las acciones que se requieran en materia de reubicación o readaptación.</p> <p>Solicitar soporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que</p>			x	0						

		califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador conforme a las normas, para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.	corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral.										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,00 %	0,00 %								
3.1.7	Estilos de vida y entorno saludable	Elaborar y ejecutar un programa para promover entre los trabajadores, estilos de vida y entornos de trabajo saludable, incluyendo campañas	Solicitar el programa respectivo y los documentos y registros que evidencien el cumplimiento del mismo.			x	0						

		específicas tendientes a la prevención y el control de la fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, entre otros.											
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.1.8	Servicios de higiene	Contar con un suministro permanente de agua potable, servicios sanitarios y mecanismos para disponer excretas y basuras.	Verificar mediante observación directa si se cumple lo exigido en el criterio, dejando soporte filmico o fotográfico al respecto.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								

3.1.9	Manejo de Residuos	Eliminar los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que se producen, así como los residuos peligrosos, de forma que no se ponga en riesgo a los trabajadores.	<p>Constatar mediante observación directa, las evidencias donde se dé cuenta de los procesos de eliminación de residuos conforme al criterio.</p> <p>Solicitar contrato de empresa que elimina y dispone de los residuos peligrosos cuando se requiera dicha disposición.</p>			x	0						
Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								

3.2. 1	Reporte de accidentes de trabajo o enfermedades laborales	<p>Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) todos los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales diagnosticadas.</p> <p>Reportar a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo que corresponda los accidentes graves y mortales, así como las enfermedades diagnosticadas como laborales.</p> <p>Estos reportes se realizan dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.</p>	<p>Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cedula y solicitar el reporte).</p> <p>Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administradoras de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.</p>			x	0						
-----------	---	---	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--

Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,0 %	0,00 %								
3.2.2	Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales cuando sean diagnosticadas como laborales	Investigar los incidentes, y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, determinando las causas básicas e inmediatas y la posibilidad de que se presenten nuevos casos.	<p>Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST, y si se definieron acciones para otros trabajadores potencialmente expuestos.</p> <p>Constatar que las investigaciones se hayan realizado dentro de los quince (15) días siguientes a su ocurrencia a través del equipo investigador y evidenciar que se hayan remitido los informes de las investigaciones de accidente de trabajo grave o mortal o de</p>			x	0						

			<p>enfermedad laboral mortal.</p> <p>En caso de accidente grave o se produzca la muerte, verificar la participación de un profesional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo en la investigación (propio o contratado), así como del Comité Paritario de SST.</p>										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.2.3	Registro y análisis estadístico de accidentes	Llevar registro estadístico de los accidentes de trabajo que ocurren así como de las enfermedades	Solicitar el registro estadístico actualizado de lo corrido del año y el año inmediatamente			x	0						

	ntes de trabajo y enfermedades laborales	laborales que se presentan; se analiza este registro y las conclusiones derivadas del estudio son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST	anterior al de la visita, así como la evidencia que contiene el análisis y las conclusiones derivadas del estudio que son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST.										
Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.3.1	Frecuencia de accidentalidad	Medir la frecuencia de los accidentes como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros.).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la frecuencia de los accidentes y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.			x	0						

Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.3.2	Severidad de accidentalidad	Medir la severidad de los accidentes de trabajo como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, químicos, biológicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la severidad y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.3.3	Proporción de accidentes de trabajo	Medir la mortalidad por accidentes como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento			x	0						

	mortal es	los generó (físicos, químicos, biológicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	de la mortalidad y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.										
Nu mer al	Item	Criterio	Modo de verificación	Cum ple Tota lme nte	No cum ple	No aplica	CA LIFI CA CIÓN	Evidencia s/Observa ciones	Plan de Acción (Actividades)	Respons able	Fecha (Plazo de Cumpli miento)	Recursos (Administra tivos y Financieros)	Fundamento s y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.3. 4	Preval encia de la enfer medad labora l	Medir la prevalencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó (físico, químico, biológico, ergonómico o biomecánico, psicosocial, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la prevalencia de las enfermedades laborales y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.			x	0						
Nu mer al	Item	Criterio	Modo de verificación	Cum ple Tota lme nte	No cum ple	No aplica	CA LIFI CA CIÓN	Evidencia s/Observa ciones	Plan de Acción (Actividades)	Respons able	Fecha (Plazo de Cumpli miento)	Recursos (Administra tivos y Financieros)	Fundamento s y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								

3.3.5	Incidencia de la enfermedad laboral	Medir la incidencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos o biomecánicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la incidencia de las enfermedades laborales y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,0 %	0,00 %								
3.3.6	Ausentismo por causa médica	Medir el ausentismo por incapacidad de origen laboral y común, como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que lo generó (físicos, ergonómicos, o biomecánicos, químicos, de seguridad,	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento del ausentismo y la relación del evento con los peligros/riesgos.			x	0						

		públicos, psicosociales, entre otros).											
GESTION DE LOS PELIGROS Y RIESGOS (30%)													
Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (15%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				4,0 %	0,00 %								
4.1.1	Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Definir y aplicar una metodología para la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos de origen físico, ergonómico o biomecánico, biológico, químico, de seguridad, público, psicosocial, entre otros, con alcance sobre todos los procesos, actividades rutinarias y no rutinarias,	Solicitar el documento que contiene la metodología.  Verificar que se realiza la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos conforme a la metodología definida de acuerdo con el criterio y con la participación de los trabajadores, seleccionando de manera aleatoria algunas de las actividades	4			4		DISEÑAR UNA METODOLOGIA PARA IDENTIFICAR LOS PELIGROS, EVALUARLOS, VALORARLOS Y DETERMINAR LOS CONTROLES	ENCARGADO DE SST	6/11/2021	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC, IMPRESORA	DOCUMENTO SOPORTE QUE CONTENGA METODOLOGIA DE VERIFICACION

		<p>maquinaria y equipos en todos los centros de trabajo y respecto de todos los trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación.</p> <p>Identificar con base en la valoración de los riesgos, aquellos que son prioritarios.</p>	<p>identificadas.</p> <p>Confrontar mediante observación directa durante el recorrido a las instalaciones de la empresa la identificación de peligros.</p>										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				4,0 %	0,00 %								

4.1. 2	Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa	Realizar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos con participación de los trabajadores de todos los niveles de la empresa y actualizarla como mínimo una (1) vez al año y cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones, o maquinaria o equipos.	Solicitar las evidencias que den cuenta de la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, así como de la realización dicha identificación con la periodicidad señalada en el criterio.  Solicitar información acerca de si ha habido eventos mortales o catastróficos y validar que el peligro asociado al evento este identificado, evaluado y valorado.  En los casos que se encuentren valoraciones de riesgo no tolerable, verificar la implementación inmediata de las acciones de	4			4		DISEÑAR MATRIZ DE PELIGRO EVALUACION , VALORACION Y DETERMINACION DE CONTROLES	ENCARGADO DE SST	##### ##	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	FORMATO MATRIZ DE PELIGRO
-----------	--	---	---	---	--	--	---	--	--	------------------	-------------	---------------------------------------	---------------------------

			intervención y control.										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				3,0 %	0,00 %								

4.1.3	Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	En las empresas donde se procese, manipule o trabaje con sustancias o agentes catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda, causantes de enfermedades, incluidas en la tabla de enfermedades laborales, priorizar los riesgos asociados a las mismas y realizar acciones de prevención e intervención al respecto.	<p>Revisar la lista de materias primas e insumos, productos intermedios o finales, subproductos y desechos y verificar si estas son o están compuestas por agentes o sustancias catalogadas como carcinógenas en el grupo 1 de la clasificación de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) y con toxicidad aguda según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (categorías I y II).</p> <p>Se debe verificar que los riesgos asociados a estas sustancias o agentes carcinógenos o con toxicidad</p>			X												
-------	--	---	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>aguda son prioritizados y se realizan acciones de prevención e intervención.</p> <p>Así mismo se debe verificar la existencia de áreas destinadas para el almacenamiento de las materias primas e insumos y sustancias catalogadas como carcinógenas y con toxicidad aguda</p>										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				4,0 %	0,00 %								

4.1.4	Mediciones ambientales	Realizar mediciones ambientales de los riesgos prioritarios, provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos.	Verificar los soportes documentales de las mediciones ambientales realizadas y la remisión de estos resultados al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo				4		REALIZAR MEDICIONES AMBIENTALES	ENCARGADO DE SST	#####	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	DOCUMENTO DE MEDICIONES AMBIENTALES
Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,5 %	0,00 %								
4.2.1	Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	Ejecutar las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros), incluidos los prioritarios y éstas	Solicitar evidencias de la ejecución de las medidas de prevención y control, de acuerdo con el esquema de jerarquización y la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos realizada.  Constatar que estas medidas se encuentran programadas en el				2,5		DISEÑAR PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE SEGURIDAD	ENCARGADO DE SST	#####	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	DOCUMENTO PROCEDIMIENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL

		se ejecutan acorde con el esquema de jerarquización, de ser factible priorizar la intervención en la fuente y en el medio.	<p>plan anual de trabajo.</p> <p>Verificar que efectivamente se dio prioridad a las medidas de prevención y control frente a los peligros/riesgos identificados como prioritarios.</p>										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple Totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,5 %	0,00 %								

4.2. 2	Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Verificar la aplicación por parte de los trabajadores de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los soportes documentales implementados por la empresa donde se verifica el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores frente a la aplicación de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).  Realizar visita a las instalaciones para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y control por parte de los trabajadores.				2,5		definir soporte aplicación de medidas de prevención y control	ENCARGADO DE SST	##### ##	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	soportar medidas de prevención y control
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las

				2,5 %	0,00 %									acciones y actividades
4.2.3	Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo	Elaborar procedimientos, instructivos y fichas técnicas de seguridad y salud en el trabajo cuando se requiera y entregarlos a los trabajadores.	Solicitar los procedimientos, instructivos, fichas técnicas cuando aplique y protocolos de SST y el soporte de entrega de los mismos a los trabajadores				2,5		DISEÑAR E IMPLEMENTAR PROCEDIMIENTO	ENCARGADO DE SST	5/12/2021	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	DOCUMENTO PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLOS	
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades	
				2,5 %	0,00 %									
4.2.4	Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos	Elaborar formatos de registro para la realización de las visitas de inspección.  Realizar las visitas de inspección sistemática a las instalaciones, maquinaria o equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias; con	Solicitar los formatos de registro de visitas de inspección elaborados.  Solicitar la evidencia de las visitas de inspección realizadas a las instalaciones, maquinaria y equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias y				2,5		DISEÑAR E IMPLEMENTAR PROCEDIMIENTO PARA INSPECCIONES DE SEGURIDAD	ENCARGADO DE SST	#####	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	DOCUMENTO PROCEDIMIENTO PARA INSPECCIONES DE SEGURIDAD	

		la participación del COPASST.	verificar la participación del COPASST en las mismas.										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,5 %	0,00 %								
4.2.5	Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras y los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos.	Realizar el mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras y los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos.	Solicitar la evidencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de acuerdo con los manuales de uso de estos y los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras.				2,5		DISEÑAR FORMATO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MAQUINAS Y/O HERRAMIENTAS	ENCARGADO DE SST	##### ##	RECURSOS ADMINISTRATIVOS PC,IMPRESORA	DOCUMENTO FORMATO DE INSPECCION DE MAQUINAS INSTALACIONES U EQUIPOS
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple total	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de	Recursos (Administrat	Fundamento s y soportes de la

				men		CIÓN				Cumpli	ivos y	efectividad
				te								
				2,5	0,00							acciones y
				%	%							actividades
4.2. 6	Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado	<p>Suministrar a los trabajadores los elementos de protección personal que se requieran y reponerlos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso de los mismos.</p> <p>Verificar que los contratistas y subcontratistas entregan los elementos de protección personal que se requiera a sus trabajadores y realizan la reposición de los mismos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso.</p> <p>Realizar la capacitación para el uso de los</p>	<p>Solicitar los soportes que evidencien la entrega y reposición de los elementos de protección personal a los trabajadores.</p> <p>Verificar los soportes del cumplimiento del criterio por parte de los contratistas y subcontratistas.</p> <p>Verificar los soportes que evidencian la realización de la capacitación en el uso de los elementos de protección personal.</p>			2,5		DISEÑAR MARIZ DE EPP	ENCAR GADO DE SST	2/12/20 21	RECURSO S ADMINIST RATIVOS PC,IMPRES ORA	FORMATO MATRIZ DE EPP

		elementos de protección personal.											
GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)													
Plan de prevención, preparación y respuestas ante emergencias (10%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				5,0 %	0,00 %								

5.1.1	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	<p>Elaborar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que identifique las amenazas, evalúe y analice la vulnerabilidad.</p> <p>Como mínimo el plan debe incluir:  planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia, así como la señalización, realización de simulacros como mínimo una (1) vez al año.</p> <p>El plan debe tener en cuenta todas las jornadas de trabajo en todos los centros de trabajo y debe ser divulgado</p>	<p>Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación.</p> <p>Verificar si existen los planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia y verificar si existe la debida señalización de la empresa.</p> <p>Verificar los soportes que evidencien la realización de los simulacros y análisis de los mismos y validar que las recomendaciones emitidas con base en dicho análisis hayan sido tenidas en cuenta en el mejoramiento del plan de emergencias.</p>			x	0							
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple total	No cumple	No aplica	CA LIFI CA	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de	Recursos (Administrat	Fundamentos y soportes de la	



6.1.1	Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	<p>Definir indicadores que permitan evaluar el Sistema de Gestión de SST de acuerdo con las condiciones de la empresa, teniendo en cuenta los indicadores mínimos señalados en el Capítulo IV de la presente Resolución.</p> <p>Tener disponibles los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST, de acuerdo con los indicadores mínimos de SST definidos en la presente Resolución.</p>	<p>Solicitar los indicadores del Sistema de Gestión de SST definidos por la empresa.</p> <p>Solicitar informe con los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST de acuerdo con los indicadores mínimos señalados en el presente acto administrativo.</p>			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,25 %	0,00 %								

6.1. 2	Auditoría anual	Realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.	<p>Verificar soportes de la realización de auditorías internas al Sistema de Gestión de SST, con alcance a todas las áreas de la empresa, adelantadas por lo menos una (1) vez al año.</p> <p>Solicitar el programa de la auditoría que deberá incluir entre otros aspectos, la definición de la idoneidad de la persona que sea auditora, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes y verificar que se haya planificado con la participación del COPASST.</p>			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las

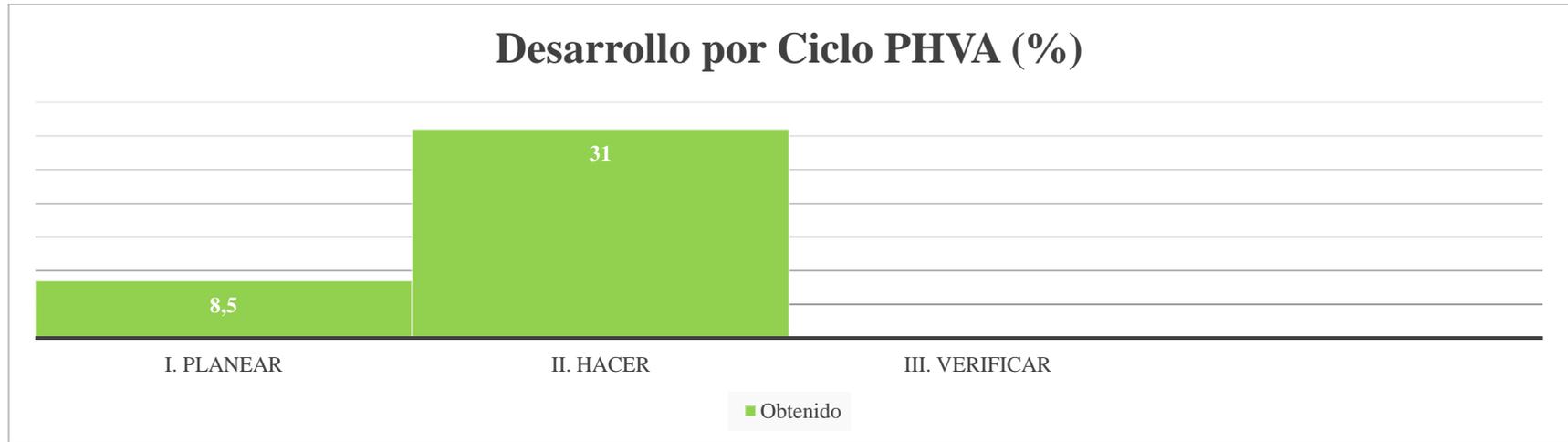
				1,25 %	0,00 %								acciones y actividades
6.1.3	Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión de SST	Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el Sistema de Gestión de SST resultados y el alcance de la auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con los aspectos señalados en el artículo 2.2.4.6.30. del Decreto 1072 de 2015.	Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta del alcance de la auditoría, verificando el cumplimiento de los aspectos señalados en los numerales del artículo 2.2.4.6.30. del Decreto 1072 de 2015			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				1,25 %	0,00 %								
6.1.4	Planificación de la auditoría con el COPASST	Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el Sistema de Gestión de SST y comunicar los resultados al	Solicitar el documento donde conste la revisión anual por la alta dirección y la comunicación de los resultados al COPASST y al responsable del			x	0						

		COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST	Sistema de Gestión de SST.										
IV ACTUAR													
MEJORAMIENTO (10%)													
Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (10%)													
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,5 %	0,00 %								
7.1.1	Acciones preventivas y/o correctivas	Definir e implementar las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de la supervisión, inspecciones, medición de los indicadores del Sistema de Gestión de SST entre otros, y las recomendaciones del COPASST.	Solicitar la evidencia documental de la implementación de las acciones preventivas y/o correctivas.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las

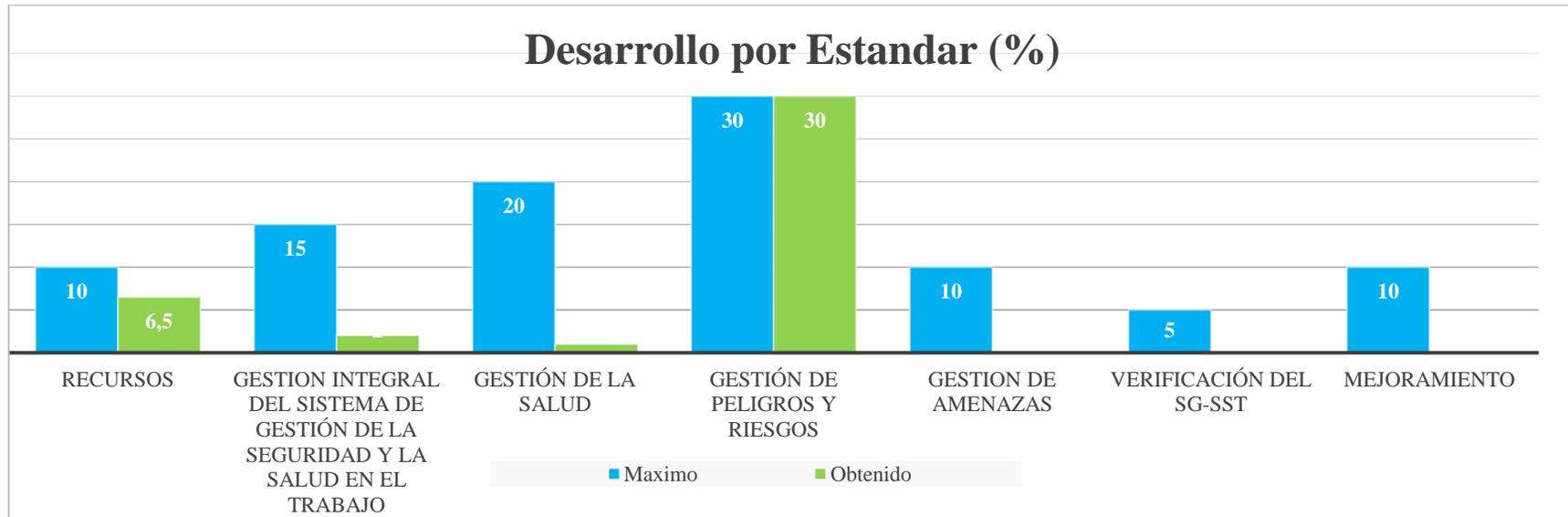
				2,5 %	0,00 %								acciones y actividades
7.1.2	Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	Cuando después de la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de SST, se evidencie que las medidas de prevención y control relativas a los peligros y riesgos son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, la empresa toma las medidas correctivas, preventivas y/o de mejora para subsanar lo detectado.	Solicitar la evidencia documental de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora que se implementaron según lo detectado en la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			x	0						
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,5 %	0,00 %								
7.1.3	Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes	Definir e implementar las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de las investigaciones de los accidentes de	Solicitar la evidencia documental de las acciones de mejora planteadas conforme a los resultados de las investigaciones realizadas y			x	0						

	ntes de trabajo y enfermedades laborales	trabajo y la determinación de sus causas básicas e inmediatas, así como de las enfermedades laborales.	verificar su efectividad.										
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple totalmente	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN	Evidencias/Observaciones	Plan de Acción (Actividades)	Responsable	Fecha (Plazo de Cumplimiento)	Recursos (Administrativos y Financieros)	Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades
				2,5 %	0,00 %								
7.1.4	Plan de mejoramiento	Implementar las medidas y acciones correctivas producto de requerimientos o recomendaciones de autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	Solicitar las evidencias de las acciones correctivas realizadas en respuesta a los requerimientos o recomendaciones de las autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.			x	0						

### Desarrollo por Ciclo PHVA (%)



### Desarrollo por Estandar (%)



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

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	<b>CRÍTICO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato.</li> <li>2. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el termino maximo de tres (3) meses despues de realizada la autoevaluacion de estandares Minimos.</li> <li>3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoracion critica, por parte del Ministerio del trabajo.</li> </ol>
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	<b>MODERADAMENTE ACEPTABLE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento.</li> <li>2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el termino maximo de seis (6) meses despues de realizada la autoevaluacion de Estandares Minimos.</li> <li>3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.</li> </ol>
Si el puntaje obtenido es mayor a 85%	<b>ACEPTABLE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluacion.</li> </ol>



HALLAZGOS

COMENTARIOS

---

---

---

---

<b>SEGUIMIEN</b>	
<b>AUDITOR</b>	<b>AUDITOR</b>

**Anexo 3: Listado de documentos**

	<b>LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS</b>	<b>CÓDIGO</b>	GC 003
		<b>VERSIÓN</b>	01
		<b>PÁGINA</b>	1 de 2

**LISTADO DE DOCUMENTOS**

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS						
TITULO DEL DOCUMENTO	CODIFICACION	ESTADO	REVISADO	APROBADO	SOLICITUD DE MODIFICACION	FECHA DE REVISION
Manual de SST	SO 000					
Panorama de factores de Riesgo	SO 001					
Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	SO 002					
Registros de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales	SO 003					
Programa de SST	SO 004					

Plan de emergencias	SO 005					
---------------------	--------	--	--	--	--	--

	<b>LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS</b>	<b>CÓDIGO</b>	GC 003
		<b>VERSIÓN</b>	01
		<b>PÁGINA</b>	2 de 2

<b>LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS</b>						
Mantenimiento Preventivo de las maquinas	SO 006					
Mantenimiento Correctivo de las maquinas	SO 007					
Control de documentos	GC 001					
Acciones correctivas	GC 002					
Acciones Preventivas	GC 003					
Auditoria Interna	AI 001					

	<b>LISTADO DE REGISTROS</b>	<b>CÓDIGO</b>	GC 003
		<b>VERSIÓN</b>	01
		<b>PÁGINA</b>	1 de 1

<b>LISTADO DE REGISTROS</b>						
<b>TITULO DEL DOCUMENTO</b>	<b>CODIFICACION</b>	<b>RESPONSABLE DE DIIGENCIARLO</b>	<b>LUGAR DEL ARCHIVO</b>	<b>ORIGEN</b>	<b>SOLICITUD DE DISEÑO</b>	<b>SOLICITUD DE APROBACION</b>
Informe de auditoria	AI 001					
Fichas técnicas de las maquinas	GT 003 F 01					
Formato panorama de riesgos	SO 001 F 01					
Identificación y control de peligros	SO 002 F01					
Mapa de riesgos	SO 002 F02					
Registro de accidentes de trabajo	SO 003 F01					
Plan de evacuación	SO 005 F01					

	<b>FORMATO DE ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS</b>	<b>CÓDIGO</b>	P
		<b>VERSIÓN</b>	01
		<b>PÁGINA</b>	1 de 1

FORMATO DE ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS			
Nombre			
Area a la que pertenece			
Causa	N/A	Condición Insegura	Acto inseguro
Clasificación		Correctiva	Preventiva
Descripción del riesgo		Origen	Prioridad
Acción correctiva y/o preventiva			
Descripción			
Plan de acción			

Descripción	Fecha de iniciación	fecha de finalización
Aprobado por		
Seguimiento al plan de acción		
Resultados	Fecha	
Fecha de finalización		



MAGNITUD Y RESULTADO DEL EVENTO						
NUMERO	MUERTE FECHA	DIAS INCAPACIDAD	DIAS CARGADOS	DIAS PERDIDOS	SIN TIEMPO PERDIDO	NOMBRE ENFERMEDAD

**REVISADO POR**

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS  
SOLICITUD DE MODIFICACIONES A DOCUMENTOS

CODIGO VERSION

FECHA DE SOLICITUD

SOLICITANTE	
CARGO	
TITULO DEL DOCUMENTO	
CODIGO DEL DOCUMENTO	
VERSION	

MODIFICACION SOLICITADA

JUSTIFICACION

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

OBSERVACIONES

---

---

---

---

APROBADO POR	REVISADO POR	TIEMPO DE RETENCION

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo Decreto 1072/2015 en Sinpac Soluciones SAS**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

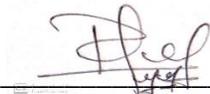
La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firma



---

Nombre Robinson E Frias Montoya  
CC. 1047438751