

**DISEÑO LA DOCUMENTACIÓN PARA LA FASE DEL PLANEAR DEL SISTEMA DE  
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LOS  
ESTÁNDARES DEL DECRETO 1072 DE 2015 EN UNA PLANTA INDUSTRIAL DE  
BARRANCABERMEJA SANTANDER**



**AUTORES**

**YORELY NATALIA BOLAÑOS  
KAROL DAYHANA DELGADO  
KAREN PATRICIA PABUENA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA  
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
BOGOTÁ D.C  
ABRIL 2022**

**DISEÑO LA DOCUMENTACIÓN PARA LA FASE DEL PLANEAR DEL SISTEMA DE  
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LOS  
ESTÁNDARES DEL DECRETO 1072 DE 2015 EN UNA PLANTA INDUSTRIAL DE  
BARRANCABERMEJA SANTANDER**



**AUTORAS**

**YORELY NATALIA BOLAÑOS**

**KAROL DAYHANA DELGADO**

**KAREN PATRICIA PABUENA**

**DOCENTE ASESOR**

**YURIS RODRÍGUEZ GRANADOS**

**INGENIERA INDUSTRIAL, MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA  
EDUCATIVA, ESPECIALISTA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN HSEQ,  
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, HIGIENE Y GESTIÓN AMBIENTAL.**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA**

**ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**BOGOTÁ D.C**

**ABRIL 2022**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Capitulo 1. Descripción general del proyecto .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Problema de investigacion.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Objetivos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 Justificacion .....</b>	<b>11</b>
<b>Capitulo 2 Marco de referencia .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Marco Teórico.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Marco conceptual.....</b>	<b>14</b>
<b>Capitulo 3 Marco metodológico.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Tipo de Estudio .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Población.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3 Procedimientos .....</b>	<b>19</b>
<b>3.4 Técnicas para la recolección de la información.....</b>	<b>19</b>
<b>3.5 Técnicas para el análisis de la información .....</b>	<b>20</b>
<b>3.6 Consideraciones Éticas.....</b>	<b>21</b>
<b>Capitulo 4 Análisis de resultados.....</b>	<b>22</b>
<b>4.1 objetivo 1 Realizar un diagnóstico inicial de acuerdo a lo requerido por la resolución 0312 de 2019.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 objetivo 2 plan anual de trabajo .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3 objetivo 3: Crear la documentación del SG-SST. para la fase del planear de acuerdo al plan anual de trabajo.....</b>	<b>25</b>
<b>Discusión y conclusiones .....</b>	<b>28</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>31</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: cronograma de actividades	19
Tabla 2: técnica para recolección de información	20
Tabla 3: requisitos de cumplimiento decreto1072 de 2015	27

## ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: desarrollo por ciclos	23
Gráfico 2: desarrollo decreto 1072 de 2015	24
Gráfico 3: desarrollo por ciclos después de las correcciones	26
Gráfico 4: desarrollo decreto 1072 de 2015 después de las correcciones	27

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Evaluación Estándares en SST

Anexo 2. Lista de chequeo decreto 1072

Anexo 3. Plan Anual de Trabajo.

Anexo 4. Documentos requeridos para la fase del Planear del ciclo PHVA.

4.1. procedimiento y formato de comunicación interna y externa

4.2. formato de evaluación y selección de proveedores

4.3. procedimiento de investigación de accidentes laborales (AL)

4.3.1 formato de comunicación de accidente

4.3.2 formato de análisis de accidentes

4.3.3 formato de registro de testigos de accidentes

4.4. procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora

4.4.1 formato de reporte de actos y condiciones inseguras

4.4.2 formato de reporte de acción de mejora

Anexo 5. Programa de capacitación

## INTRODUCCIÓN

El Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**, el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.

El sistema de gestión aplica a todos los empleadores públicos y privados, es por eso que es de vital importancia el diseño de la documentación para un SST en su fase del planear como herramienta de partida para la organización como un mecanismo de promoción y prevención para mitigar o minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral producto de las actividades propias de la organización así se podrá dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de SST y velar adecuadamente por la seguridad y salud de sus colaboradores.

### **Capítulo 1. Descripción general del proyecto**

#### **1.1 Problema de investigación**

La empresa asfaltos y emulsiones de Colombia S.A.S., cuenta con un SG SST con un cumplimiento del 80,5%, la cual presenta unos aspectos no tan críticos que puede afectar en el SST a largo plazo.

### **1.1.1 Planteamiento del problema**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) abarca una disciplina que trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, además de la protección y promoción de la salud de los empleados. Tiene el objetivo de mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, además de la salud en el trabajo, que conlleva la promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados (Trabajo, 2015).

La importancia de contar con un SG-SST tiene como ventajas para la organización la mejora del ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, la reducción de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo al interior de la empresa y eso evita interrupciones en los procesos productivos sean de bienes o servicios, este ha sido creado por el ministerio de trabajo en Colombia como una medida que el empresario adopte mecanismos de identificación de riesgos presentes y establezca controles sobre los mismos que permitan mitigar, minimizar o eliminar si es posible los riesgos de ocurrencia de eventos adversos.

Hay que tener en cuenta que debido a que la implementación de este sistema es de carácter obligatorio para empresas públicas, privadas y en todo el territorio nacional también este sujeto a la imposición de multas de carácter económico si la organización incumple dichos requisitos los cuales El incumplimiento a lo establecido en el presente capítulo y demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, será sancionado en los términos previstos según el capítulo 2.2.4.11 al 2.2.1.22.13 del decreto 1072 de 2015 la cual da los criterios de graduación de multas por infracción a las normas de seguridad y salud en el trabajo

Asfaltos y Emulsiones de Colombia S.A.S, es una empresa dentro de las MYPIMES, la cual fue constituida legalmente en el año de 2007 y se especializa en la elaboración, fabricación de productos de la refinación del petróleo, fabricación de otros productos



químicos N.C.P. y transporte de carga por carretera. Es la evolución de DINASFALTOS LTDA organización que dio origen a esta iniciativa y el cual respalda más de 30 años de experiencia en el mercado. Cuenta con cuatro empleados operativos y de producción y diez en la parte administrativa. Como procesos identificados cuenta con Gestión Gerencial y Mercadeo, Prestación del Servicio, Gestión de Recursos, y Gestión Integral HSEQ. La cual actualmente se encuentra en etapa de revisión, actualización e implementación.

A pesar de la obligatoriedad del decreto único reglamentario del sector trabajo en cuanto a la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, no se había tomado como prioridad en la empresa, hasta que se presentó un accidente de trabajo en el mes de diciembre de 2021 cuando un trabajador sufrió quemaduras de segundo grado en la mano por el desacople de una manguera de suministro de asfalto, el cual fue reportado oportunamente a la ARL SEGUROS LA EQUIDAD, entidad a la cual se encontraba afiliada la organización posteriormente se realizó el cambio a AXA COLPATRIA ARL con el fin de contar con un mejor servicio y asesoría para la implementación del sigs. y la promoción y prevención de ocurrencia de futuros accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral.

El trabajo ha traído consigo la exposición a diferentes situaciones capaces de producir daño y enfermedad -incluso la muerte- a los trabajadores, dando origen a la presencia reiterativa de riesgos laborales que han sido y son objeto de variadas interpretaciones y enfoques de intervención, en dependencia de la evolución de los conceptos de salud y trabajo. En este sentido, “la historia de la humanidad se funde con la de los intentos por remediar la enfermedad y evitar la muerte” (Jorge Hernando Molano Velandia, 2013).

Por lo anterior se desarrolla el siguiente proyecto, con el propósito de generar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta la estructura,

el tipo de riesgo, el diagnóstico de la evaluación de la resolución 0312 de 2019 con el fin de dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015.

### **1.1.2 Formulación del problema**

¿El diseño de la documentación para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, permitirá a la organización tomar medidas eficaces para la prevención de accidentes?

## **1.2 Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar la documentación para la fase del planear del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo bajo los estándares del Decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 de 2019, para garantizar el cumplimiento de la legislación vigente y velar por el bienestar de los colaboradores de la Planta Industrial de Barrancabermeja Santander.

### **Objetivos Específicos**

Realizar un diagnóstico inicial de acuerdo a la tabla de valores de la resolución 0312 de 2019.

Elaborar el plan de trabajo anual con las actividades de la fase del planear del SG-SST.

Crear la documentación del SG-SST. para la fase del planear de acuerdo al plan anual de trabajo.

### **1.3 Justificación**

Este proyecto será llevado a cabo para comprender y a su vez lograr una aprehensión de los conocimientos vistos durante la especialización en gerencia y llevar a la practica el ejercicio académico de elaboración de documentos asociados a un sistema de seguridad y salud en el trabajo que sean necesarios para una eficaz implementación en la organización los cuales parten de una adecuada identificación de peligros y riesgos presentes que actualmente afecten a los trabajadores y mitigar o minimizar los posibles efectos productos de accidentes de trabajo o enfermedades de origen profesional, la organización a la cual se le va a estructurar esta documentación está catalogada en riesgo Nivel 5 de acuerdo a la administradora de riesgos laborales a la que se encuentra afiliada la organización. a la fecha.

Se considera que el proyecto de investigación es viable desarrollarlo, puesto que se cuenta con la colaboración y disposición de las personas que permitirán el avance de este trabajo mediante recolección de información de las actividades propias de la organización. contando con el aval para proseguir con la presentación del proyecto.

Por lo tanto, se hace necesario que la organización cuente con un SGSST totalmente estructurado y acorde a las necesidades de la misma que le permita tomar acciones de tipo correctivo, preventivo o de mejora para mitigar la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades de origen la que generen costos y perdidas por incapacidades o posibles sanciones por incumplimiento de la normatividad legal vigente. Lo cual incurriría en que la organización no realice una adecuada identificación de peligros y riesgos por lo tanto no se pueda establecer una jerarquía de controles en tiempo real que evite la presencia de actos y condiciones subestándar por lo tanto no se podría prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo o la presencia de enfermedades de origen laboral a la

vez que generaría pérdidas para la empresa por pago de incapacidades y pausas en la producción.

## **Capítulo 2 Marco de referencia**

### **2.1 Marco Teórico**

El Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**, el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.

El sistema de gestión aplica a todos los empleadores públicos y privados, los trabajadores dependientes e independientes, los trabajadores cooperados, los trabajadores en misión, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales, las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral; las administradoras de riesgos laborales; la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares.

Institucional y jurídicamente fue determinado mediante Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6. Facilitar el proceso de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los empleadores y contratantes, asegurando el cumplimiento de las normas mínimas establecidas por el Sistema General de Riesgos Laborales para la protección de la integridad del personal

que realiza el trabajo, labor o actividad, con la identificación de prácticas, procesos, situaciones peligrosas y de acciones de intervención en los riesgos propios de la actividad económica.

La aplicación del SG-SST tiene como ventajas la mejora del ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, la reducción de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo en Colombia y el aumento de la productividad. Además, velar por el cumplimiento efectivo de las normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas y contratantes en materia de riesgos laborales.

La normativa internacional y nacional sobre la SST ha venido evolucionando con el pasar de los años, producto de ello es el nutrido compendio de instrumentos adoptados por la OIT y algunos Estados, dando lugar a una regulación extensa que permite controlar y gestionar los riesgos laborales, igualmente, la salud de todos los trabajadores, dando así, una protección amplia a los trabajadores que se desenvuelven en las diferentes áreas de producción económica de un país. El Convenio No. 155 de OIT (1981), introduce un proceso político nacional en relación con la seguridad y salud en trabajo, ya que dispone que los estados miembros deberán establecer una política nacional coherente en materia de seguridad y salud en el trabajo y medios de ambiente de trabajo; centrada principalmente la prevención de accidentes y daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, y que guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo en una medida razonable y factible las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo. Con la constitución de 1991, Colombia transforma su visión jurídica, dando lugar a un país que respeta la dignidad humana, crenados fundamentos superiores a los derechos de todos los colombianos, incluyendo las garantías de todos los trabajadores, fundando así instituciones y normas que garantizan dicho respeto por la dignidad humana siendo esta un “principio fundante del Estado social y Democrático de derecho” González, (Katherine, 2021)

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSGT) ha sido una herramienta dinamizadora de la productividad y el crecimiento estructural de los países de mayor desarrollo económico. Colombia, si bien ha trabajado durante más de cincuenta años en este tema, apenas comienza a consolidarse con fuerza dentro del mundo de los Riesgos Laborales, teniendo en cuenta las proyecciones macroeconómicas que presenta el país en el corto y mediano plazo. Por ello, en este documento se pretende determinar la importancia de la implementación de las normas mínimas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), a través de un análisis fenomenológico - descriptivo en el que se permite, en primer lugar, hacer un análisis jurídico-normativo. detalle sobre las formas en que se estructuran los Riesgos del Trabajo (RL) en Colombia, a través de la comparación y recopilación de sus estándares mínimos. Posteriormente se definirá la importancia de la Resolución 312 de 2019, teniendo en cuenta el impacto existente de la elaboración del SGSST, para luego finalizar con la realización y análisis de la matriz FODA del SGSST en Colombia, y así determinar sus repercusiones en el proceso productivo humano-empresarial del país. Ello, teniendo en cuenta como la Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) se ha convertido en una herramienta para el desarrollo estructural del país en materia social, política y económica, ya que, al dotar a las empresas de un sentido humano, se reestructura el Bienestar Social por su cobertura más allá el ámbito meramente individual, englobando e introduciendo empresas, familia y comunidad, permitiendo también una mejor penetración dentro del contexto territorial. Con lo anterior, permite una más fácil integración al mercado (Hernando, 2019)

## **2.2 Marco conceptual**

**Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable (Trabajo, 2015).

**Acción de mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización

en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política (Trabajo, 2015).

**Acción preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable (Trabajo, 2015).

**Actividad no rutinaria:** Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución (Trabajo, 2015).

**Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable (Trabajo, 2015).

**Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa (Trabajo, 2015).

**Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales (Trabajo, 2015).

**Ciclo PHVA:** Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos: Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas. Hacer: Implementación de las medidas planificadas. Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados. Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores (Trabajo, 2015).

**Efectividad:** Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia (Trabajo, 2015).

**Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción (Trabajo, 2015).

**Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados (Trabajo, 2015).

**Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción (Trabajo, 2015).

**Evento Catastrófico:** Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación (Trabajo, 2015).

**Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este (Trabajo, 2015).

**Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables (Trabajo, 2015).

**Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo,



de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización (Trabajo, 2015).

**No conformidad:** No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros (Trabajo, 2015).

**Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones (Trabajo, 2015).

**Política de seguridad y salud en el trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización (Trabajo, 2015).

**Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas (Trabajo, 2015).

**Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño (Trabajo, 2015).

**Requisito Normativo:** Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización (Trabajo, 2015).

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos (Trabajo, 2015).

**Seguridad y salud en el trabajo (SST):** La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo,

así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Trabajo, 2015).

**Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)** El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo (Trabajo, 2015).

**Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado (Trabajo, 2015).

## **Capítulo 3 Marco metodológico**

### **3.1 Tipo de Estudio**

Para el desarrollo del proyecto se aplicó una investigación mixta, ya que este método permite identificar la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos en un contexto en particular, por otra parte, el método cuantitativo nos permite realizar un proceso lógico y probatorio de la actividad objeto de investigación (Hernández Sampieri, 2014). Dado que hay una relación del diseño del SG-SST con la prevención de accidentes laborales y el método aplicativo fue tipo explicativo ya que describe y explica la información recopilada, a través de instrumentos aplicados

### **3.2 Población**

La Planta Industrial con NIT 900148816-4 en la ciudad de Barrancabermeja, la cual cuenta actualmente con 14 trabajadores de los cuales están distribuidos 10 para el área administrativa y 4 para el área operativa la cual se encuentra ubicada en CLL 48 N

22-43 apartamento 1003. Su planta de producción queda en el kilómetro 4 – carretera nacional vía Barrancabermeja-Bucaramanga.

### 3.3 Procedimientos

Tabla 1:  
Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES											
FASES	SEMANA A 1-2	SEMANA 3- 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11-12	SEMANA 13- 14	SEMANA 15-16
TIEMPO											
Construcción del proyecto de investigación		X	X	X	X	X	X				
Asignación de asesor		X									
Primera entrega y revisión del proyecto de investigación								X			
Correcciones de la primera revisión del proyecto								X			
Segunda revisión del proyecto								X			
Aprobación del proyecto de investigación								X			
Aplicación de los instrumentos y recolección de información									X		
Vaciado de información									X		
Análisis de información recogida de los instrumentos aplicados									X		
Entrega de avance del proyecto										X	
Construcción del proyecto de investigación final											X
Entrega final del proyecto											X
Sustentación del proyecto											X

Fuente: las autoras

### 3.4 Técnicas para la recolección de la información

Las técnicas de recolección de información de carácter cualitativo que se van a utilizar son:

Evaluación inicial de cumplimiento de los Estándares Mínimos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, Tabla de Valores y Calificación; al finalizar la autoevaluación se genera un porcentaje de calificación que obliga o no a realizar un plan de mejora, el criterio de evaluación está determinado como crítico cuando se obtiene un valor menor al 60%, moderadamente aceptable para resultados entre el 60 y el 85% y aceptable para resultados mayores a 85% , indicando las acciones a implementar de acuerdo al porcentaje obtenido y establecer el plan de trabajo anual o actualizar el existente.

Tabla 2:

Técnica para recolección de información

OBJETIVOS	TECNICA	INSTRUMENTO DE RECOLECCION	PROPOSITO
1.Realizar un diagnóstico inicial de acuerdo a lo requerido por la resolución 0312 de 2019	Revisión documentación existente en la organización.	Tabla de Valores y Calificación.  Lista de chequeo decreto 1072 de 2015	Determinar el porcentaje de cumplimiento de los requisitos documentales establecidos en la Resolución 0312 de 2019.
2. Elaborar el plan de trabajo anual con las actividades de la fase del planear del SG-SST.	Documentar el plan de trabajo	Plan de trabajo	Determinar las actividades a realizar para la parte del Planear del ciclo PHVA
3. Crear la documentación del SG-SST. para la fase del planear de acuerdo al plan anual de trabajo	Elaboración de la documentación necesaria y pertinente para la estructuración de la documentación pertinente a la organización.	Lista de chequeo de documentación diseñada para el Planear	Determinar el cumplimiento de toda la documentación necesaria para el Planear

Fuente: Las autoras.

### 3.5 Técnicas para el análisis de la información

En este apartado se presentan los instrumentos y técnicas de análisis de información, con las cuales se va a trabajar. Entre ellas se encuentran: el análisis documental que se realizara en la organización mediante el instrumento denominado Calificación. Referencias de documentos similares para determinar la robustez de

los documentos estructurados.

### **Fuentes primarias**

- Evaluación inicial: este diagnóstico se verifica el cumplimiento del SG SST mediante el ciclo PHVA
- Lista de chequeo: se verifica el cumplimiento del SG SST según el decreto 1072 de 2015

### **Fuentes secundarias**

- Diseño: con base al análisis e investigación, se realiza la documentación del planear y se plantea el plan de mejora o medidas de acción correctiva para dar cumplimiento de los requisitos de la resolución 0312 de 2019.
- Normatividad legal vigente aplicable a SGSST

### **3.6 Consideraciones Éticas**

Teniendo en cuenta la resolución 8430 del artículo 10 y 11, se deberá identificar el tipo de riesgo a que estará expuesto los sujetos de investigación; para efecto de esta resolución damos a conocer que la investigación es sin riesgo para la cual se cuenta con la autorización del gerente para ejecución de dicho proyecto investigativo; contando que no vamos a intervenir el recurso humano o modificación intencionada de las variables biológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participen en el estudio.

Dando cumplimiento a la ley estatutaria 1581 de 2012 Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales y la información suministrada será solamente para fines académicos.

## Capítulo 4 Análisis de resultados

**4.1 objetivo 1** Realizar un diagnóstico inicial de acuerdo a lo requerido por la resolución 0312 de 2019

Se llevo a cabo la elaboración de un diagnóstico inicial para determinar el grado de cumplimiento de los estándares en SST por parte de la organización, este fue realizado con base en la Tabla de Valoración anexa la Resolución 0312 de 2019 Estándares mínimos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo que se debe aplicar de forma anual en todas las organizaciones sean de carácter público o privado

Una vez aplicada esta tabla y verificados los valores resultantes se procederá a hacer el respectivo análisis, cabe resaltar que para este caso de estudio se aplicó la totalidad de los ítems a modo de bosquejo, pero solo se tendrá en cuenta el resultado del Planear del respectivo ciclo de PHVA exigido por la norma.

El resultado de la evaluación registró el cumplimiento del 80.5 % la cual el nivel de valoración es moderadamente aceptable y se establece de la siguiente manera:

Fase planear: 18% de 25 %

En el planear se encontró lo siguiente:

Recursos:

- Ausente el programa de capacitación promoción y prevención PyP
- ausente el curso de capacitación de 50 horas SST, del responsable del SG SST
- no cuentan con el formato de mecanismo de comunicación
- Evaluación y selección de proveedores, cuentan con el procedimiento, pero no ejecutan el formato de selección y proveedores al ingresar nuevos proveedores.

Fase hacer: 52,5 de 60%

- Ausente en formato de comunicación en restricciones y recomendaciones médicos laborales, ya que cuentan con el procedimiento, pero se requiere de un

elemento para poder informar al trabajador los resultados de aptitud medica con sus respectivas recomendaciones y el seguimiento de cumplimiento

- No cuentan con el formato para el reporte e investigación de accidente laboral y enfermedad laboral al no contar con el mecanismo de comunicación se encuentra la falencia de la falta de información para desarrollar una investigación, una divulgación y una acción correctiva o mejora ante un accidente laboral y enfermedad laboral (AL y EL)

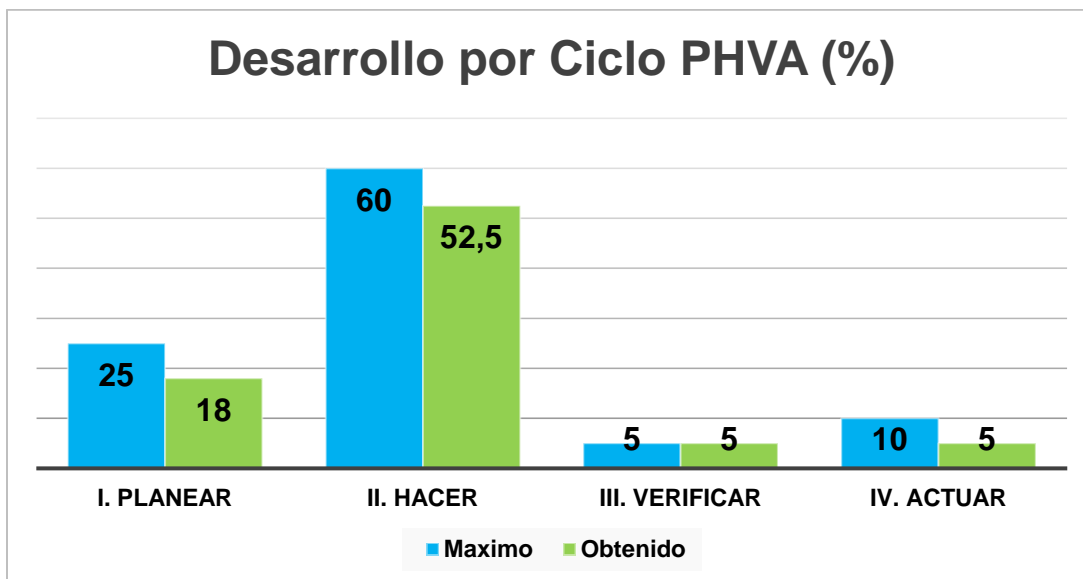
fase verificar: 5% de 5%

- cumple satisfactoriamente

fase actuar: 5% de 10%

- se evidencia que no cuentan con la elaboración de plan de mejoramiento con base en investigaciones de accidentes y enfermedades laborales; al igual que las acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL

Gráfico 1 desarrollo por ciclo



Fuente: resultados de evaluación inicial

## 4.2 objetivo 2 plan anual de trabajo

Teniendo en cuenta lo anterior y encaminando el desarrollo del proyecto en el ciclo PHVA, en esta primera etapa inicia el proceso de planear, lo cual abarca el objetivo principal de este proyecto en la actualización del Plan Anual de Trabajo (ver anexo número 1), y la respectiva documentación:

- Creación de programa de capacitación y prevención PyP
- Documentar el procedimiento y formato para mecanismo de comunicación interna y externa
- Creación de formato de evaluación y selección de proveedores
- Creación Formato de recomendaciones médicas laborales y seguimiento
- Documentar el procedimiento de investigación de accidentes laborales (AL)
- Creación del procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora

Como valor agregado a la empresa se procedió a realizar un análisis estructural en seguridad y salud en el trabajo verificando el cumplimiento del decreto 1072 de 2015 (ver anexo número 2, lista de chequeo), la cual se evaluó de la siguiente manera:

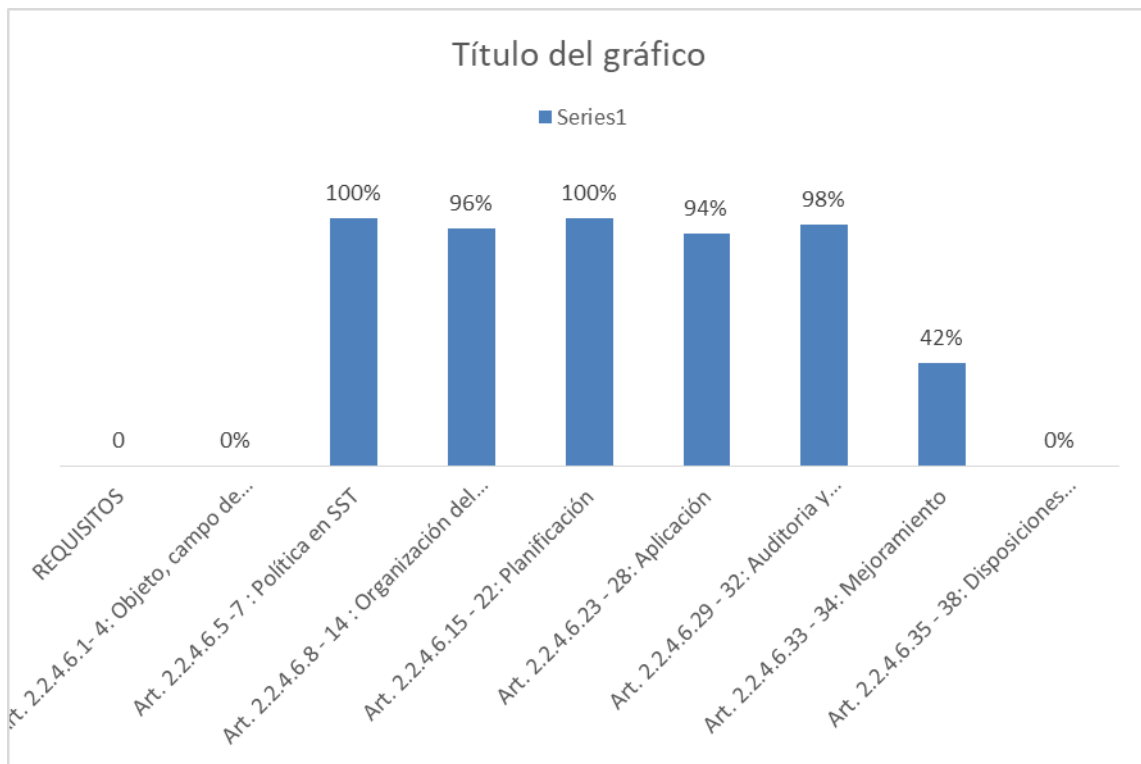
- Capitulo: política en seguridad y salud en el trabajo: articulo 2.2.4.6.5 a 2.2.4.6.7 con el cumplimiento del 100%
- Capitulo: organización del SG SST: articulo 2.2.4.6.8 a 2.2.4.6.14 con el cumplimiento del 96% la cual se presenta hallazgos en el artículo 2.2.4.6.14 comunicación
- Capitulo: planificar: articulo 2.2.4.6.15 a 2.2.4.6.22 con el cumplimiento del 100%
- Capitulo: aplicación: articulo 2.2.4.6.23 a 2.2.4.6.28 con el cumplimiento del 94%, la cual la empresa no cumple con la selección y evaluación de proveedores y no cuentan con los canales de comunicación para la gestión SG SST
- Capitulo: auditoria y revisión de la alta dirección: articulo 2.2.4.6.29 a 2.2.4.6.32 con el cumplimiento del 98%, se encuentra ausente la revisión de la dirección: el formato para vigilar las condiciones de salud de los trabajadores; ya que no se documenta, pero se ejecuta sin evidencia.



- Capitulo: mejoramiento: Articulo 2.2.6.33 a 2.2.4.6.34 con el cumplimiento del 42%, incumpliendo en la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, la cual se debe documentar y crear el procedimiento para investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales.
- Capitulo: disposiciones finales, con cero % de cumplimiento

gráfico 2:

Desarrollo decreto 1072



Fuente: resultados de check lista decreto 1072/2015

**4.3 objetivo 3:** Crear la documentación del SG-SST. para la fase del planear de acuerdo al plan anual de trabajo.

Dentro de las actividades respectivas que se deben llevar en la etapa del Planear de acuerdo al ciclo PHVA se describen a continuación:

Anexo 1. Evaluación Estándares en SST

Anexo 2. Lista de chequeo decreto 1072

Anexo 3. Plan Anual de Trabajo.

Anexo 4. Documentos requeridos para la fase del Planear del ciclo PHVA.

4.1. procedimiento y formato de comunicación interna y externa

4.2. formato de evaluación y selección de proveedores

4.3. procedimiento de investigación de accidentes laborales (AL)

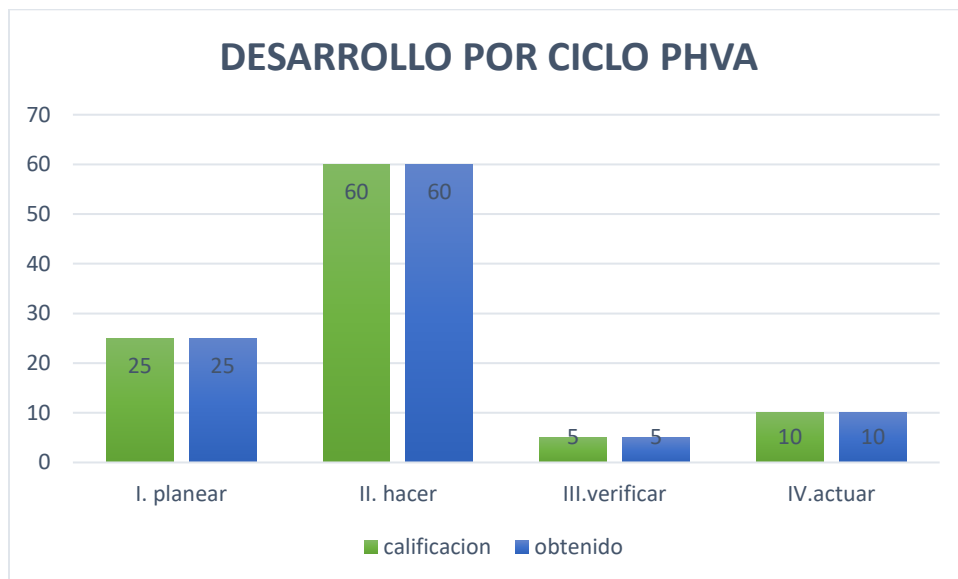
4.4. procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora

Anexo 5. Programa de capacitación

Teniendo en cuenta los hallazgos encontrados en la evaluación inicial se crearon diferentes formatos y procedimientos para la aplicación y ejecución para así dar cumplimiento a la resolución 312 de 2019 y al decreto 1072 de 2015.

### Grafica 3

Desarrollo por ciclos después de las correcciones



Fuente: resultados de la evaluación inicial después de las correcciones

**Tabla 3**

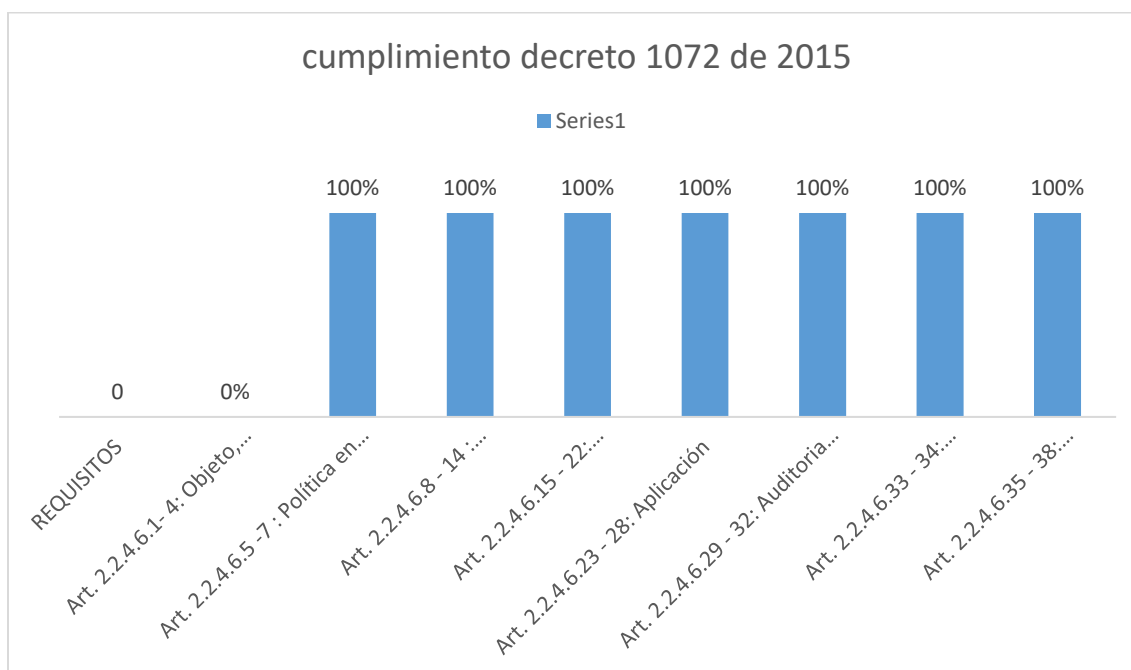
Requisitos de cumplimiento decreto 1072 de 2015

HOJA	REQUISITOS	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO
No aplica	<b>Art. 2.2.4.6.1- 4:</b> Objeto, campo de aplicación, definiciones	0%
<u>1</u>	<b>Art. 2.2.4.6.5 -7:</b> Política en SST	100%
<u>2</u>	<b>Art. 2.2.4.6.8 - 14:</b> Organización del SGSST	100%
<u>3</u>	<b>Art. 2.2.4.6.15 - 22:</b> Planificación	100%
<u>4</u>	<b>Art. 2.2.4.6.23 - 28:</b> Aplicación	100%
<u>5</u>	<b>Art. 2.2.4.6.29 - 32:</b> Auditoría y Revisión por la alta dirección	100%
<u>6</u>	<b>Art. 2.2.4.6.33 - 34:</b> Mejoramiento	100%
<u>7</u>	<b>Art. 2.2.4.6.35 - 38:</b> Disposiciones Finales	100%
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100%</b>

Fuente: lista de chequeo decreto 1072 de 2015

**Grafica 4**

Resultados cumplimiento decreto 1072 de 2015



Fuente: resultados de la lista de chequeo decreto 1072 de 2015.

## Discusión y conclusiones

### Discusión

En esta investigación tuvo como propósito de evaluar el cumplimiento del SG SST según la resolución 312 de 2019 la cual fue un diagnóstico del 80,05%, de la siguiente manera 18% de 25% en la fase planear, la cual se evidencia en Recursos:

Ausente el programa de capacitación promoción y prevención PyP

ausente el curso de capacitación de 50 horas SST, del responsable del SG SST

no cuentan con el formato de mecanismo de comunicación

Evaluación y selección de proveedores, cuentan con el procedimiento, pero no ejecutan el formato de selección y proveedores al ingresar nuevos proveedores.

En la fase del hacer 52,5% de 60%, teniendo encuneta que faltan ejecutar por medio de los mecanismos de comunicación por lo tanto se evidencia la falta del formato de comunicación en restricciones y recomendaciones médicos laborales, ya que cuentan con el procedimiento, pero se requiere de un elemento para poder informar al trabajador los resultados de aptitud medica con sus respectivas recomendaciones y el seguimiento de cumplimiento

No cuentan con el formato para el reporte e investigación de AL y EL al no contar con el mecanismo de comunicación se encuentra la falencia de la falta de información para desarrollar una investigación, una divulgación y una acción correctiva o mejora ante un accidente laboral y enfermedad laboral (AL y EL)

En fase de verificar 5% de 5%, de cumplimiento y en el actuar 5% de 10% de cumplimiento, la cual se evidencia que no cuentan con la elaboración de plan de mejoramiento con base en investigaciones de accidentes y enfermedades laborales; al igual que las acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL

De los resultados obtenidos en esta investigación, se puede deducir que la empresa tiene un compromiso continuo con la seguridad y salud en el trabajo la cual con la mejora continua y la corrección a los hallazgos puede optimizar el diagnóstico para el segundo semestre del año 2022, ya que se evidencia cumplimiento sin documentar y los resultados obtenidos según los criterios de evaluación es moderadamente aceptable.

## Conclusiones

A través del análisis que se realizó a la empresa se evidencia el cumplimiento del y el 80,5 % de la evaluación inicial de la Resolución 0312 de 2019, mostrando estos resultados:

En el planear se encontró lo siguiente:

ausente el curso de capacitación de 50 horas SST, donde se puede intervenir de manera inmediata inscribiendo al responsa del SGSST en plataforma de la al o Sena para iniciar el curso de manera gratuita y eficaz

También se encontró en comunicación que no cuentan con el formato o la herramienta para los mecanismos de comunicación.

Evaluación y selección de proveedores, cuentan con el procedimiento, pero no ejecutan el formato de selección y proveedores al ingresar nuevos proveedores.

En el hacer se encontró lo siguiente:

Restricciones y recomendaciones médicos laborales, cuentan con el procedimiento pero al no tener los mecanismos de comunicación para SST, se requiere de un elemento para poder informar al trabajador los resultados de aptitud medica con sus respectivas recomendaciones y el seguimiento de cumplimiento, al igual que el reporte e investigación de accidente laboral y enfermedad laboral al no contar con el mecanismo de comunicación se encuentra la falencia de la falta de información para desarrollar una investigación, una divulgación y una acción correctiva o mejora ante un accidente laboral y enfermedad laboral

En el mejoramiento se encontró que no cuentan con la elaboración de plan de mejoramiento.

Teniendo en cuenta lo anterior y encaminando el desarrollo del proyecto en el ciclo PHVA, en esta primera etapa inicia el proceso de planear, lo cual abarca el objetivo principal de este proyecto en la actualización del Plan Anual de Trabajo , y la respectiva documentación:

Procedimiento y creación de formato de comunicación interna

Formato de evaluación y selección de proveedores

Formato de recomendaciones médicas laborales y seguimiento

Procedimiento de investigación de Accidente laborales

Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora

Teniendo en cuenta el nivel de aceptabilidad de las actividades relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo evidenciada en la evaluación inicial y en coherencia con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, en lo referente a las fases de adecuación, transición y aplicación con estándares mínimos, la empresa productos y asfaltos de Colombia requiere un plan de mejoramiento a mediano plazo, por lo anterior el producto de este proyecto que es Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad en el Trabajo, se recomienda hacer el plan de mejoramiento, con la intención de que la empresa supere la fase de inicio y continúe hacia las demás fases establecidas, con el aporte que generamos en la documentación entregada según los hallazgos encontrado y poder cerrarlos.

Como valor agregado para la empresa se realizó una lista de chequeo la cual cumple con el 74%, la cual se encuentran algunos hallazgos ya verificados en la evaluación inicial como mecanismos de comunicación, selección y evaluación de proveedores, seguimiento a condiciones de salud y el procedimiento de investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, la cual se hace cierre de estos hallazgos con las recomendaciones y documentación entrega a la responsable del SGSST para su aprobación y ejecución.

## Referencias

- Hernández Sampieri, R. F. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernando, M. F. (30 de Septiembre de 2019). <https://repository.unimilitar.edu.co/>.  
Obtenido de <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/2513>
- <https://www.mintrabajo.gov.co/>. (Febrero de 2019). <https://www.mintrabajo.gov.co/>.  
Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo#:~:text=El%20Ministerio%20del%20Trabajo%20comprometido,empleados%20y%20consiste%20en%20el>
- <https://www.safetyfirst.com.co/>. (17 de Octubre de 2021).  
<https://www.safetyfirst.com.co/>. Obtenido de <https://www.safetyfirst.com.co/riesgos-de-no-tener-implementado-el-sg-sst-en-tu-empresa/>
- <https://www.seguridad-laboral.es/>. (Julio de 2021). [https://www.seguridad-laboral.es/sl-latam/colombia/la-siniestralidad-laboral-en-colombia-crecio-durante-el-primer-semester-de-2021\\_20211007.html](https://www.seguridad-laboral.es/sl-latam/colombia/la-siniestralidad-laboral-en-colombia-crecio-durante-el-primer-semester-de-2021_20211007.html). Obtenido de <https://www.seguridad-laboral.es/>
- Molano Velandia, J N. (ABRIL.JUNIO de 2013). <https://repositorio.unal.edu.co/>.
- Katherine, D. R. (22 de Noviembre de 2021). amplia a los trabajadores que se desenvuelven en las diferentes áreas de producción. Cucuta, Trabajo de Grado , Colombia: Universidad Libre.
- Trabajo, M. d. (25 de Mayo de 2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Senado de la República. Obtenido de [https://www.isotools.org/2016/09/06/consiste-sistema-gestion-la-seguridad-salud-trabajo-sg-sst/#:~:text=5%20\(%20683%20votos%20\)-,SG-SST,la%20salud%20de%20los%20empleados](https://www.isotools.org/2016/09/06/consiste-sistema-gestion-la-seguridad-salud-trabajo-sg-sst/#:~:text=5%20(%20683%20votos%20)-,SG-SST,la%20salud%20de%20los%20empleados).

TRABAJO, M. D. (13 de FEbrero de 2019). Por la cual se definen los Estandares Minimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SSS. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

## **Anexos**

Anexo 1. Evaluación Estándares en SST

Anexo 2. Lista de chequeo decreto 1072

Anexo 3. Plan Anual de Trabajo.

Anexo 4. Documentos requeridos para la fase del Planear del ciclo PHVA.

4.1. procedimiento y formato de comunicación interna y externa

4.2. formato de evaluación y selección de proveedores

4.3. procedimiento de investigación de accidentes laborales (AL)

4.3.1 formato de comunicación de accidente

4.3.2 formato de análisis de accidentes

4.3.3 formato de registro de testigos de accidentes

4.4. procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora

4.4.1 formato de reporte de actos y condiciones inseguras

4.4.2 formato de reporte de acción de mejora

Anexo 5. Programa de capacitación