

**2021**

**DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO DE LA CONSTRUCTORA ZAFFIRO BLU SAS DE LA CIUDAD DE  
CÚCUTA EN EL AÑO 2021**

**NESTOR BASTIANELLI RAMIREZ**

**GIGI MARCELA CAICEDO LEAL**

**ANA MARIA BERNAL RUEDA**

**UNIMINUTO**

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO**

**CÚCUTA 2021**

**DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO DE LA CONSTRUCTORA ZAFFIRO BLU SAS DE LA CIUDAD DE  
CÚCUTA EN EL AÑO 2021**

**NESTOR BASTIANELLI RAMIREZ ID: 478759**

**GIGI MARCELA CAICEDO LEAL ID: 747091**

**ANA MARIA BERNAL RUEDA ID: 773232**

Presentado para optar el título de Especialista en Gerencia en riesgo laborales, seguridad y salud  
en trabajo **18-EGRL**

Director: **Francia Milena Almanza Caro**

**UNIMINUTO**

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO**

**CÚCUTA 2021**

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	13
JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE Y LIMITACIONES	14
JUSTIFICACIÓN	14
ALCANCES Y LIMITACIONES	15
<i>Alcance</i>	16
<i>Limitaciones</i>	17
<i>OBJETIVOS</i>	17
OBJETIVO GENERAL.	17
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
<i>MARCO REFERENCIAL</i>	18
<i>ANTECEDENTES</i>	18
<i>Internacionales</i>	18
<i>Nacionales</i>	19
<i>Locales</i>	21
<i>MARCO TEORICO</i>	23
<i>Sistema de seguridad y salud en el trabajo</i>	23

<i>Estándares mínimos del SG-SST</i>	23
<i>Guía Técnica Colombiana GTC-45</i>	25
<i>Riesgos Laborales</i>	25
<i>Matriz de peligros</i>	26
<b>MARCO LEGAL</b>	26
<b>MARCO CONCEPTUAL</b>	27
<b>MARCO CONTEXTUAL</b>	32
<i>Misión</i>	33
<i>Visión</i>	33
<b>METODOLOGÍA</b>	35
<b>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</b>	35
<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	35
<b>TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	36
<i>Fuentes primarias</i>	36
<i>Realización de lista de chequeo de estándares mínimos.</i>	36
<i>Matriz de riesgos.</i>	36
Fuentes Secundarias	37
<i>Revisión Documental.</i>	37
<i>Bibliográficas.</i>	37
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>	37
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	44

## Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Organigrama Constructora Zaffiro Blu sas	33
Figura 2. Nivel de cumplimiento por fase ciclo PHVA	39

## Lista de tabla

	Pág.
Tabla 1. Marco legal	26

## RESUMEN

Los trabajadores de la constructora Zaffiro Blusas de la ciudad de Cúcuta, están expuestos a peligros que se ven relacionados con sus puestos de trabajo, pues en el sector de la construcción los riesgos son altos en comparación a otro tipo de labor, como lo son los biológicos, químicos y físicos, ya que por tal motivo está catalogado en el riesgo 5 según el Decreto 1295 de 1994 y el Decreto 1607 de 2002.

Por otro lado, la constructora no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud, ni una respectiva documentación preliminar para el comienzo de la misma, es por ello que este trabajo tiene como finalidad documentar el sistema de seguridad y salud de la constructora con el fin de avanzar en la realización de los respectivos procedimientos.

Se llevó a cabo por medio de un enfoque mixto relacionando técnicas cualitativas y cuantitativas, con un diseño de investigación de tipo descriptivo, el cual busca “especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos comunidades o cualquier otro fenómeno que es sometido a un análisis” a una población de 7 personas la cual corresponde al número total de trabajadores de la constructora

Como resultados, se puede evidenciar que Zaffiro Blusas se encuentra clasificada en riesgo V y después de evaluados los estándares mínimos de acuerdo a la resolución 0312 de 2019, la empresa cumple solo con un 8% de los requisitos exigidos, siendo este un estado crítico.

A pesar de esto, al aplicar la matriz de riesgos de acuerdo a la guía técnica colombiana GTC 45, la constructora arroja resultados ACEPTABLES dentro de los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores, encontrándose que se debía insistir en realizar inducción y reinducción en el correcto manejo de posturas, cargas, pausas activas y uso adecuado de



elementos de protección personal (EPP) y que se debía conformar la brigada de emergencias, capacitarla y diseñar y volver operativo el plan de emergencias, siendo los anteriores riesgos fácilmente subsanables.

Por lo anterior, se debe dar cumplimiento a la documentación pertinente del sistema de gestión de seguridad y salud de la constructora Zaffiro Blu sas.

## INTRODUCCIÓN

La Constructora Zaffiro Blu sas es una pequeña empresa con domicilio en la ciudad de Cúcuta, dedicada a la construcción de soluciones de vivienda para los diferentes estratos socio económicos, desde principios del año 2020, formada por una pequeña Junta de accionistas y administrada por un Gerente, quien ejerce las funciones de representante legal, se encarga de proveer los elementos para su funcionamiento y gestiona la contratación, pago de sus trabajadores y supervisa además el correcto funcionamiento de las tareas, realizando también tareas operativas y logísticas. Es apoyado en la gestión por un supervisor profesional, quien también revisa las tareas a realizar y trabaja directamente con el personal operativo. Cuenta con 6 trabajadores más, que ejercen funciones de obreros, albañiles, oficiales de obra y electricistas.

Aunque la empresa no cuenta con un número superior a 10 trabajadores, la actividad económica que ejercen y la responsabilidad con sus aliados, proveedores y demás grupos de interés, reflejan la necesidad de contar con un SG-SST acorde a su nivel de riesgo y así poder dar cumplimiento al Decreto 1072/2015, Resolución 0312 de 2019 y demás normatividad vigente que aplique a la organización en riesgos laborales.

Es por esto que la realización de este proyecto es de gran relevancia para la empresa, ya que se quiere mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar la calidad de los servicios, aumentar su competitividad, realizar mayores alianzas y ante todo generar ambientes sanos para los que allí trabajan. Es por las anteriores razones y para dar cumplimiento con la reglamentación vigente (Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019) y viéndose en la necesidad de mejorar toda la parte de seguridad y salud en el trabajo, se presenta el siguiente proyecto cuyo fin es

documentar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la constructora Zaffiro Blusas de la ciudad de Cúcuta, buscando que la compañía lleve a cabo actividades que tiendan a la promoción y prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, garantizando un ambiente laboral adecuado para sus trabajadores, contratistas proveedores y demás grupos de interés.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Constructora Zaffiro Blu sas fue creada a principios del año 2020 en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, es una pequeña empresa dedicada a la construcción de soluciones de vivienda para los diferentes estratos socio económicos, cuenta con 7 trabajadores que ejercen funciones de Gerente, administrativos, obreros, albañiles, oficiales de obra y un vigilante. La Constructora Zaffiro Blu sas requiere de manera urgente, el diseño de un sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) a fin de cumplir con la normatividad vigente, lograr el mayor bienestar de sus trabajadores, al contar con un SG-SST que permita disminuir los riesgos laborales y reducir la ocurrencia de accidentes de trabajo o adquisición de enfermedades profesionales, dando cumplimiento a normas de seguridad durante el desarrollo de sus labores. Además, evitar el riesgo de sanciones y multas, al contar con un sistema de Gestión en Salud laboral, el cual es de obligatorio cumplimiento, dando cumplimiento a la normatividad vigente. Según la OIT (2000), los trabajadores de la construcción se encuentran expuestos en su trabajo a una gran variedad de riesgos para la salud. La exposición varía de oficio en oficio, de obra a obra, cada día, incluso cada hora. La exposición a cualquier riesgo suele ser intermitente y de corta duración, pero es probable que se repita. Un/a trabajador/ a puede no sólo toparse con los riesgos primarios de su propio trabajo, sino que también puede exponerse como observador pasivo a los riesgos generados por quienes trabajan en su proximidad o en su radio de influencia.

Este modelo de exposición es una de las consecuencias de tener muchos patronos con trabajos de duración relativamente corta y de trabajar al lado de trabajadores de otros oficios que generan otros riesgos. Varias enfermedades se han asociado a los oficios de la construcción, entre ellas:

1. Silicosis entre los aplicadores de chorros de arena, excavadores en túneles y barrenos. 2. Asbestosis (y otras enfermedades causadas por el amianto) entre los aplicadores de aislamientos con amianto, instaladores de sistemas de vapor, trabajadores de demolición de edificios y otros. 3. Bronquitis entre los soldadores. 4.0 Alergias cutáneas entre los albañiles y otros que trabajan con cemento 5. Trastornos neurológicos entre los pintores y otros oficios expuestos a los disolventes orgánicos y al plomo. (Rondon, 2015, pág. 5)

Se han encontrado tasas de mortalidad elevadas por cáncer de pulmón y del aparato respiratorio entre los manipuladores de aislamientos con amianto, los techadores, los soldadores y algunos trabajadores de la madera.

Dentro de la constructora Zaffiro Blu sas, se evidencia la carencia de la respectiva documentación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, pues es una empresa que lleva muy poco tiempo en servicio y por ende, necesita completar su documentación para iniciar el proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, pues según la OIT, cada año, alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes del trabajo y más de 2,3 millones mueren debido a accidentes o enfermedades profesionales. La cifra de personas que padecen enfermedades profesionales se acerca a dos millones.

Estos “errores” provocan unos 2,3 millones de fallecimientos al año, de los que 650.000 se deben a la exposición a sustancias peligrosas, una cifra que dobla la registrada hace unos años. Los riesgos asociados con los productos químicos y las biotecnologías están aumentando, al igual que los riesgos psicosociales que entrañan para los trabajadores las presiones que impone la vida laboral, exacerbadas en tiempos de crisis económica.

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

¿Cómo diseñar la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo que cumpla con las necesidades que presenta la constructora y con los requerimientos legales vigentes en Colombia?

## **JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE Y LIMITACIONES**

### **JUSTIFICACIÓN**

La constructora Zaffiro Blu sas en una empresa norte santandereana dedicada a la construcción de soluciones de vivienda para los diferentes sectores de la comunidad, realizando proyectos con altos estándares de ingeniería civil y arquitectónica, respetando el medio ambiente y el adecuado uso de los recursos disponibles. Ejecutando sus actividades tanto de tipo administrativo como de tipo operativo con diferentes modalidades (oficina y trabajo de campo), lo que puede conllevar a que sus trabajadores se vean involucrados en diferentes riesgos que pueden afectar su integridad física, mental y social.

Aunque la empresa no cuenta con más de 10 trabajadores, por la actividad económica que ejercen y la responsabilidad con sus aliados, proveedores y demás grupos de interés, es evidente la necesidad de contar con SGSST y así poder dar cumplimiento al Decreto 1072/2015, Resolución 0312 de 2019 y demás normatividad vigente que aplique a la organización en riesgos laborales.

Es por esto que la realización de este proyecto es de gran relevancia para lo autores como futuros especialistas en gerencia en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo, ya que este ejercicio académico es una base de la cual se parte y se extrae gran conocimiento, pues la documentación que se lleva a cabo hace parte de los requisitos mínimos que se necesitan para la elaboración de un sistema, el cuál más adelante es de gran ayuda para futuras actividades laborales, así mismo para la empresa ZAFFIRO BLU SAS de la ciudad de Cúcuta, ya que se quiere mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar la calidad de los servicios, aumentar su

competitividad, realizar mayores alianzas y ante todo generar ambientes sanos para los que allí trabajan

Hasta la fecha los trabajadores de la empresa ZAFFIRO BLU SAS, no han presentado ningún tipo de accidentes laborales graves y/o mortales, tampoco enfermedades declaradas de origen laboral, sin embargo, en el último año se han presentado incidentes laborales por actos o condiciones inseguras lo cual hace evidente la falta del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de prevenir accidentes de trabajo o enfermedades laborales.

Es por las anteriores razones y para dar cumplimiento con la reglamentación vigente (Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019) que se hace evidente la necesidad de mejorar toda la parte de seguridad y salud en el trabajo, por lo cual se presenta el siguiente proyecto acerca de la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la constructora Zaffiro Blu sas de la ciudad de Cúcuta, buscando que la compañía lleve a cabo actividades que tiendan a la promoción y prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, garantizando un ambiente laboral adecuado para sus trabajadores, contratistas proveedores y demás grupos de interés.

## **ALCANCES Y LIMITACIONES**

### ***Alcance***

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) incluyó a todos los trabajadores de la CONSTRUCTORA ZAFFIRO BLU SAS vinculados directamente o a través de contratos de trabajo, en los diferentes puestos, centros de trabajo y áreas de operación.

### ***Limitaciones***

Dentro de las limitaciones se hizo consciente la limitación por la contingencia del COVID-19, además para realizar el estudio de los distintos puestos de trabajo se evidenciaron problemas, pues actualmente se encuentran ubicados en pisos con gran altura, a los cuales no es posible su acceso sin una plataforma segura (escaleras) y tampoco existe información sobre un SGSST en la empresa que pudiera brindar apoyo para el diseño de Gestión de Seguridad y Salud de la Constructora Zaffiro Blu sas. Otra limitante inicial fue, el hecho que la empresa no aceptó el uso de su nombre, pero al explicar el producto final que se le entregaría a la constructora y que este trabajo, quedaría recopilado en una tesis de grado, aceptaron el uso de su razón social.



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Documentar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la constructora Zaffiro Blu sas de la ciudad de Cúcuta en el periodo 1- 2021, de acuerdo con los requisitos de la normatividad vigente del decreto 1072 del 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SGSST) de la constructora Zaffiro Blu sas.
- Realizar la identificación de peligros, por medio de una evaluación y valoración de los riesgos según la guía técnica colombiana (GTC45)
- Diseñar los documentos necesarios para cumplir con los lineamientos de la planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

## MARCO REFERENCIAL

### ANTECEDENTES

Para la fundamentación teórica y metodológica de la investigación, se realizó la revisión de antecedentes investigativos y de revisión conceptual recientes que muestran cómo ha sido abordado el diseño de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Por tanto, los antecedentes se organizaron describiendo los estudios a nivel internacional, nacional y regional.

#### *Internacionales*

❖ Expone en Amazonas Perú su trabajo identificado con el objetivo de diagnosticar y luego establecer mecanismos administrativos adecuados para generar una cultura de seguridad óptima en la empresa en estudio (en adelante la empresa “ABC”), mediante la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo la cual ayudará a la empresa a mejorar su cultura de seguridad. (Novoa, 2016, pág. 3)

El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización del proyecto pues evidencia carencia en la comunicación de muchas empresas al momento de hablar de salud y seguridad en el trabajo por parte de Directivos y empleados y es un apartado que no se había tenido en cuenta.

❖ Esta tesis tiene por objetivo diseñar la documentación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo en la tienda Retail Supermercado Mix S.R.L enfoque basado en procesos que incorpora el Ciclo PHVA y con una etapa de diagnóstico donde se utiliza una lista de Lineamiento base de Calidad según la normativa y de seguridad y salud en el trabajo proporcionado por la Ley (Condezo, 2017, pág. 35).

El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto al incorporar el ciclo PHVA pues aporta las fases fundamentales para realizar el sistema de gestión.

❖ Por el objetivo es aplicada, por el lugar es de campo ya que la investigación fue llevada a cabo en las oficinas administrativas ubicadas en Ibarra y en los diferentes proyectos que tiene la Empresa de Vialidad IMBAVIAL E.P. De ahí se procedió a revisar cada uno de los sub-elementos para poder generar los documentos que sirvieron de registros para poder verificar en una nueva auditoría interna de seguridad y salud en el trabajo, a la vez se utilizó otras normas aplicadas como son el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del ambiente de trabajo Resolución 2393. (Cabrera, Uvidia y Villacres, 2017, pág., 13)

El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto por las recomendaciones a tener en cuenta, como mantener el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con un técnico especialista en materia de seguridad y salud en el trabajo, así mismo mantener los informes generales hacia la gerencia general acerca del SGSST y realizar de manera periódica la evaluación de factores de riesgos en las distintas áreas de trabajo de la constructora Zaffiro Blu sas.

### *Nacionales*

❖ En la empresa los ángeles (Martínez & silva,2016) identificaron las condiciones actuales de la empresa en cuanto a seguridad laboral encaminado a la implementación y ejecución del sistema, dando cumplimiento a la normatividad vigente colombiana como el decreto1072/2015. En este estudio, se entabla la asociación que hay en la importancia del diseño de gestión y seguridad en el trabajo, adicional busca que las actividades se encaminen a ejecutarse de forma segura y que los empleados en sus lugares de trabajo se sientan seguros

buscando el equilibrio físico, mental y social de estos, realizando la documentación del SG-SST y que esta a su vez se implemente en la compañía dando cumplimiento a la normatividad colombiana.

El proyecto anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto pues se basa en la elaboración de la documentación del Sistema de Gestión basados en la guía técnica colombiana GTC45, creando pre-saberes para nuestro proyecto sobre la misma.

❖ La investigación estudio sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) diagnóstico y análisis para el sector de la construcción, (Roa 2017), tuvo como objetivo general, establecer el grado de cumplimiento en la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en su componente de Seguridad Industrial, de las empresas del sector de la construcción de la ciudad de Manizales (Colombia). El método fue analítico y su diseño fue no experimental, Los resultados indican la existencia de correlaciones positivas y estadísticamente significativas, entre algunas variables de la fase planear con otras variables de las fases hacer, verificar y actuar. También se observó que los SG-SST en la mayoría de las empresas son inmaduros y que la fase de planear es fundamental para el funcionamiento del SG-SST. Se concluye que las empresas del sector deben articular de mejor forma las fases del ciclo PHVA para poder implementar satisfactoriamente los SG-SST.

El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto, pues se puede observar como en el área de construcción a pesar de ser riesgo 5, la documentación y sistemas son carentes de información, y falta más asesoramiento el tema.

❖ Este proyecto se enmarcó en el área temática del análisis del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); cuyo objetivo principal fue realizar una propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-

SST), para la empresa Termaltec S.A., la cual se realizó a través de una metodología cualitativa basada en la revisión documental y análisis de contenidos, permitiendo explorar sucesos en un contexto natural organizacional. Pudo comprobarse a través del cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 emitido por el Ministerio de Trabajo para garantizar la vida, la integridad y la salud de los trabajadores que forman parte de esta y a su vez, aporta los elementos necesarios para la prevención y mitigación de riesgos inherentes al trabajo que desempeñan sus colaboradores en el día a día. El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto pues se basa en el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015, demostrando así, que se compilan todas las normas que reglamentan el trabajo y que antes estaban dispersas.

### *Locales*

❖ Otro estudio que toma como variable el diseño del sistema (González, Alegría, Quiroga, 2017). Constituye una base metodológica para que las empresas pequeñas que se dedican a temas de construcción en Colombia implementen y/o mejoren sistemas de gestión integrados con un nivel de madurez bajo de una manera más fácil, que les ahorre tiempo y cumplan con los requisitos normativos y legales. Durante el desarrollo del trabajo de investigación se diseñó una herramienta denominada “Instrumento para diagnosticar el nivel de implementación, integración y cumplimiento de las normas NTC ISO 9001:2015 y Decreto 1072:2015 específicamente Libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 como Sistema de Gestión Integrado en empresas pequeñas del sector de la construcción” la cual se aplicó en cinco empresas pequeñas del sector de la construcción seleccionadas mediante un muestreo a conveniencia ubicadas en Cúcuta, Norte de Santander. El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto pues pudo brindar información sobre de qué manera se diagnostican el cumplimiento de normas y los estándares mínimos que debe tener

un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

❖ Así mismo, se expresan los resultados arrojados de la investigación de (Rondón y Arévalo; 2015) que indican que este proyecto fue realizado en la Ladrillera Cúcuta., con el fin de elaborar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo según el Decreto 1072/2015 en relación al cuidado, protección y resguardo del personal de la empresa con respecto a los riesgos generados dentro de la ladrillera; por lo que se efectuó un diagnóstico acerca de las condiciones de salud actuales en los que se encontraba los trabajadores, luego de procedió a realizar una Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos para cada una de las áreas de la empresa efectuada a partir del modelo dado por la Guía Técnica Colombiana GTC-45 del 2012. El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto, pues denota como prever riesgos generados por materiales de construcción, los cuales pueden traer complicaciones para la seguridad de los trabajadores de la constructora.

❖ Por otro lado, se menciona el estudio de (Duarte, 2017) en esta investigación se realizó la propuesta documental conforme al decreto 1072 del 2015 a la empresa Aseie S.A.S, cuyo objeto es definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), llevando a cabo un diagnóstico, con la ayuda de la herramienta de evaluación inicial SURA, que evalúa para cada uno de los capítulos, si existe o no el procedimiento y si hay evidencia del documento existente.

El estudio anteriormente mencionado fue de gran utilidad para la realización de nuestro proyecto pues recolecta datos que infieren sobre cuáles son los parámetros legales y correctos que se deben llevar a cabo para la correcta realización de un sistema de gestión de salud y seguridad.

## **MARCO TEORICO**

### ***Sistema de seguridad y salud en el trabajo***

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo está basado en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) y 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. Función pública (2020). Así mismo, el anterior autor, refiere que el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, es responsabilidad de todos y cada uno de los servidores de Función Pública quienes con su compromiso de autocuidado en salud y el firme apoyo de la entidad posibilitan la prevención del riesgo laboral, es decir que propenden por impedir la ocurrencia del accidente de trabajo, la exposición al factor de riesgo y desarrollo de la enfermedad labora; de igual manera, contribuyen al control total de pérdidas no solamente en su salud, sino sobre el medio ambiente y los activos de la entidad, sean éstos materiales, equipos e instalaciones.

### ***Estándares mínimos del SG-SST***

Los Estándares Mínimos del SG-SST ya son una realidad. La Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 determina los Estándares Mínimos del SG-SST; en esta resolución, el Ministerio del Trabajo (MinTrabajo) establece los criterios mediante los cuales se determinará el cumplimiento con la implementación del SG-SST. La Resolución está conformada por 37 artículos y a diferencia de la anterior Resolución 1111 de 2017, la nueva resolución no incluye un anexo técnico, todos los detalles de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la

Seguridad y Salud para empleadores y contratantes se encuentran en los artículos de la nueva resolución.

Los Estándares Mínimos son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales. MinTrabajo (2019)

La Resolución 0312 de 2019 presenta la Tabla de Valores de los Estándares Mínimos la cual se espera se convierta en la lista de chequeo de todas las ARL. Con la publicación de los Estándares Mínimos del SG-SST se espera que en poco tiempo las ARL adopten los criterios establecidos por el Ministerio y así, el porcentaje de avance de cada empresa en la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo sea el mismo sin importar a la ARL a la que se encuentra afiliado.

El Ministerio de Trabajo es la entidad facultada para la expedición de los Estándares Mínimos del SG-SST. Este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo implica crear procesos y etapas bajo la visión PHVA con el fin de controlar los riesgos, peligros y enfermedades que puedan afectar a cada trabajador.

- ❖ Planear
- ❖ Hacer
- ❖ Verificar
- ❖ Actuar



Es la primera parte del proceso y permite evaluar la situación real identificando los riesgos a los que están expuestos tus empleados según el tipo de labor. De igual forma es la etapa donde se desarrolla la matriz de riesgos y se determina si cumple o no con políticas de seguridad según la norma. La matriz de riesgo, también conocida como matriz de probabilidad e impacto, se utiliza durante el análisis de riesgo. Es una herramienta visual que le permite ver rápidamente qué riesgos deben recibir la mayor atención, lo que hace que sea mucho más fácil para los equipos comprender y participar en el proceso.

### **Guía Técnica Colombiana GTC-45**

Esta guía presenta un marco integrado de principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, en el marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional. Ofrece un modelo claro, y consistente para la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional, su proceso y sus componentes

### **Riesgos Laborales**

Según Moreno Briceño, Fidel, Godoy (2012) Los riesgos labores son considerados por diversos teóricos como un concepto fundamental en la relación hombre – organización, desde la perspectiva del desarrollo de sus actividades y los peligros presentes en su lugar de trabajo, en este sentido, existen diversas acepciones, tales como la de Cabaleiro (2010:2) quien considera que son toda posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado. Por otro lado, Cameron, Ian y Raghu, (2005) consideran que gestión de riesgos es la coordinación y control conjunto de las actividades en una organización, con respecto al riesgo. Esto incluye un rango de actividades y otras tareas que comprende al menos: Valoración del riesgo (Análisis y evaluación) Tratamiento del riesgo (Eliminación,

mitigación, transferencia). Aceptación del riesgo (Tolerancia/criterios de aceptación).

Comunicación del riesgo. (Compartiendo información con grupos de interés). Monitoreando el riesgo (auditando, evaluando, conformando), los cuáles deben tener como requisitos la correcta elaboración de sus documentos, vigilando zona de riesgos, como maquinaria, materiales de construcción, utilizando los objetivos de calidad.

### **Matriz de peligros**

Según Monisse (2019) La matriz de riesgo, también conocida como matriz de probabilidad e impacto, se utiliza durante el análisis de riesgo. Es una herramienta visual que le permite ver rápidamente qué riesgos deben recibir la mayor atención, lo que hace que sea mucho más fácil para los equipos comprender y participar en el proceso. La Guía Técnica Colombiana GTC 45 es una metodología diseñada para identificar los peligros y valorar los riesgos de seguridad y de salud en el trabajo. La primera versión de este documento apareció en 1997 y era una herramienta destinada, básicamente, a elaborar un diagnóstico de las condiciones laborales. Su propósito era construir un panorama global de los factores de riesgo.

### **MARCO LEGAL**

Tabla 1.

Marco legal

<b>Normatividad</b>	<b>Descripción</b>
<b>Constitución Política de 1991</b>	Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica.
<b>Decreto 1072 de 2015</b>	Decreto único Reglamentario del Trabajo. Ministerio de trabajo mayo 26 del 2015. Decreto compilatorio de normas reglamentarias preexistentes..
<b>Ley 100 de 1993</b>	Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan disposiciones. En su artículo 208, delegó a las EPS la responsabilidad de organizar la prestación de los servicios de salud derivados de enfermedad profesional y accidente de trabajo

Continuación de la tabla 1.

Marco legal

Normatividad	Descripción
<b>Resolution 032 de 2019</b>	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
<b>Ley 1295 de 1994</b>	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
<b>Ley 1502 de 2011</b>	Por la cual se promueve la cultura en seguridad social en Colombia, se establece la semana de la seguridad social, se implementa la jornada nacional de la seguridad social y se dictan otras disposiciones.
<b>Ley 1562 del 2012:</b>	Por el cual se Modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan disposiciones en Materia de Salud Ocupacional.
<b>Decreto 1447 de 2014</b>	Por el cual se expide la tabla de enfermedades Laborales que tiene dos componentes: 1. Agentes de Riesgo Ocupacional a tener en cuenta para la prevención de Enfermedades Laborales. 2: Grupos de enfermedades Laborales.
<b>Decreto 52 de 2017</b>	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. 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)
<b>Resolución 1401 de 2007</b>	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
<b>Decreto 2663 de 1950 - Código sustantivo de Trabajo</b>	La finalidad primordial de este Código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.

## MARCO CONCEPTUAL

Según 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.

Por otro lado, el comité mixto OMS/OIT define a la “seguridad y salud en el trabajo” como “la ciencia de la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los riesgos derivados del lugar de trabajo o que se producen en el lugar de trabajo que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo en cuenta su posible impacto en las comunidades cercanas y el medio ambiente en general” siendo así la constructora Zaffiro Blu SAS.

Según la GTC45:

**Reglamento:** El reglamento es un conjunto organizado de preceptos o reglas. Lo elabora la autoridad competente en la organización o en el ámbito al cual se aplica. Establece lo que está permitido y lo que está proscrito, en los diferentes campos de actuación. El reglamento establece unos límites precisos al comportamiento de quienes se rigen por él. A diferencia del lineamiento, el reglamento sí contiene normas específicas, aplicadas a conductas concretas. El Código Sustantivo del Trabajo establece que las empresas deben contar con un Reglamento Interno de Trabajo y un Reglamento de higiene y seguridad.

**Procedimiento:** El procedimiento se refiere al conjunto de acciones que se deben llevar a cabo siempre de la misma manera, para conseguir el mismo resultado, en el marco de las mismas circunstancias. En otras palabras, el procedimiento estandariza la forma de llevar a cabo una acción determinada, crea un método. Los procedimientos recopilan un “saber hacer” probado. Esto quiere decir que son el resultado de conocimientos, experiencia y acuerdos sobre la mejor manera de actuar para alcanzar un propósito específico

**Instructivo:** El instructivo es un tipo de documento que plasma la forma como funciona algo en particular. Para la Presidencia de la República y el Departamento Nacional de Planeación, un instructivo es: “Descripción de actividades o instrucciones de trabajo que requieren ser detalladas minuciosamente, y que hacen parte de un proceso o un procedimiento.”

En el plano organizacional, el instructivo se aplica tanto al funcionamiento de máquinas y aparatos, como a los procedimientos. En este último caso, detalla la forma como debe ser realizada una actividad específica dentro de un procedimiento ya establecido. Los procedimientos desglosan las acciones a realizar, con base en lo señalado en todos los documentos anteriores (lineamientos, reglamentos, manuales, etc.). Son varios los procedimientos requeridos para la implementación del SGSST, por ejemplo, el Decreto 1072 de 2015 establece en su artículo 2.2.4.6.26 la necesidad de un Procedimiento de gestión del cambio.

**Formato:** El formato es una estructura predeterminada, que define la forma en que se registra, se guarda y se presenta algo. El formato cumple con unas características técnicas y formales, que lo hacen apto para contener y transmitir una información específica, en este caso la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo requiere del diseño de varios formatos. Por ejemplo: formatos para la inspección de maquinaria y equipo, formato para el reporte de condiciones inseguras, formato de seguimiento acciones de correctivas, preventivas y de mejora, formato de asistencia a eventos, entre otros.

**Política:** Desde el punto de vista administrativo, la política es una guía de acción global, que orienta a los miembros de la organización sobre la conducta general a seguir, en el área a la cual se aplique dicha política. Representa el punto de vista de la organización en referencia a uno o varios de sus campos de acción. La política convierte los lineamientos en criterios.

Existen dos ejemplos de política en el SGSST: La política de seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.5, 2.2.4.6.6, 2.2.4.6.7, 2.2.4.6.8 núm. 1) De todos los tipos de documentos del SGSST, la política junto con los objetivos se encuentra en la cima de la pirámide documental.

**Accidente de trabajo:** Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

**Análisis del riesgo:** Proceso para comprender la naturaleza del riesgo y para determinar el nivel del riesgo (ISO 451001).

**Condiciones de salud:** Resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).

**Elemento de Protección Personal (EPP):** Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.

**Enfermedad profesional:** Todo estado patológico que sobreviene como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos (Ministerio de la Protección Social, Decreto 2566 de 2009)

**Equipo de protección personal:** Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detección contra caídas. 2.13

**Evaluación higiénica:** Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud, en comparación con los valores fijados por la autoridad competente. 2.14

**Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo (véase el numeral 2.25) asociado al nivel de probabilidad (véase el numeral 2.24) y el nivel de consecuencia (véase el numeral 2.21). 2.15

**Exposición:** Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.

**Identificación del peligro:** Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.

**Medida(s) de control:** Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.

**Monitoreo biológico:** Evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores, con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que éstas producen en los trabajadores.

Nivel de consecuencia (NC). Medida de la severidad de las consecuencias.

Nivel de deficiencia (ND): Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2), con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.

Nivel de exposición (NE): Situación de exposición a un peligro que se presenta en un

Tiempo determinado durante la jornada laboral.

Nivel de probabilidad (NP): Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.

Nivel de riesgo. Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia

Personal expuesto: Número de personas que están en contacto con peligros.

Probabilidad: Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (NTC-ISO 9000).

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra(n) un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es)

## **MARCO CONTEXTUAL**

La constructora Zaffiro Blu sas está ubicada en la Avenida 2 E 4-10, en la ciudad de Cúcuta Norte de Santander, su principal actividad es la construcción de otras obras de ingeniería. Civil, la cual está conformada por 7 trabajadores en distintas áreas de trabajo, como 1 Gerente (tesorería, nómina, administración, almacén, conductor), Contador (contabilidad y declaración de impuestos) 1 Coordinador de obra (Vigía de la Salud, planeación de actividades en obra, lectura de planos y cálculos estructurales, vigilancia de seguridad en actividades) 2 Oficiales (replanteo, mampostería, encofrado, fundición, redes sanitarias y de acueducto) 1 Electricista (redes eléctricas) 1 Obrero (acarreo de materiales de construcción, preparación de mezcla y herramientas).





Figura 1. Organigrama Constructora Zaffiro Blu sas

Dentro de sus políticas se encuentran la Misión y Visión de esta constructora las cuáles se presentarán a continuación:

***Misión***

La constructora Zaffiro Blus SAS es una empresa Norte Santandereana dedicada a la construcción y comercialización de soluciones de vivienda para edificar un mejor país, usando el mejor talento humano disponible en la región para el diseño e ingeniería de sus proyectos, logrando costos competitivos con la mejor calidad, respetando el medio ambiente y a sus colaboradores y clientes.

### *Visión*

La constructora Zaffiro Blu SAS se proyecta para el año 2025, como la empresa líder en soluciones de vivienda e ingeniería civil en la región a través de una alta calidad y diseño innovador en sus proyectos, ofreciendo estas alternativas a la sociedad a un bajo costo y respetando el medio ambiente, teniendo como eje principal la ética, el respeto y la buena atención a sus clientes.

## **METODOLOGÍA**

### **ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

En las últimas décadas, numerosos investigadores han apuntado a un método “mixto”, que integra ambos enfoques, argumentando que al probar una teoría a través de dos métodos pueden obtenerse resultados más confiables. Este enfoque aún es polémico, pero su desarrollo ha sido importante en los últimos años (Hernández, Méndez y Mendoza, 2014). Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008)

Cabe resaltar que el diseño de la investigación es de tipo descriptivo, lo que indica el autor Hernández (2017), es que este busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.

### **POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población o universo, de acuerdo a Hernández (2003) es el “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” Entonces, para el caso propio la investigación de manera dinámica y secuencial se eligió como muestra todos los trabajadores de la constructora Zaffiro Blu sas, pues se define trabajador, un grupo el cual está integrado por

unidades que son fuente de información con perspectiva diferente al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

De esta forma la población está constituida por 7 personas.

## **TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **Fuentes primarias**

**Realización de lista de chequeo de estándares mínimos.** Los Estándares Mínimos son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, mediante los cuales se establece, registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales. (MinTrabajo, 2019, pág. 35)

El Ministerio de Trabajo es la entidad facultada para la expedición de los Estándares Mínimos del SG-SST, aplicando como referente la resolución 0312 de 2019, de acuerdo al nivel de riesgo de la constructora Zaffiro Blu sas, pues esta debe cumplir con los 60 estándares establecidos en el artículo 16 de la mencionada resolución.

**Matriz de riesgos.** La matriz de riesgo, también conocida como matriz de probabilidad e impacto, se utiliza durante el análisis de riesgo. Es una herramienta visual que le permite ver rápidamente qué riesgos deben recibir la mayor atención, lo que hace que sea mucho más fácil para los equipos comprender y participar en el proceso.

En la matriz, un riesgo se considera por dos criterios: su probabilidad de que ocurra y el impacto que traerá a la empresa. Al evaluar un riesgo que es una amenaza, determinamos el nivel de probabilidad y el impacto y, como en un juego de batalla naval, la matriz utilizará las

filas y columnas para determinar la gravedad del riesgo, que puede ser Bajo, Medio o Muy alto.  
(GTC 45:2015)

### **Fuentes Secundarias**

**Revisión Documental.** La revisión documental permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio; construir premisas de partida; consolidar autores para elaborar una base teórica; hacer relaciones entre trabajos; rastre documental

**Bibliográficas.** Hace referencia a los datos ya publicados o que, sin haber sido publicados, fueron recopilados originariamente por otros, La importancia de esta distinción estriba en el crédito y confianza relativa que merecen los datos de estos dos tipos de fuentes. Las fuentes primarias ofrecen la garantía de la institución o investigador responsable de la recopilación; las fuentes secundarias, en términos generales, están sujetas a error en la proporción a la distancia de su alejamiento de la fuente primaria.

## **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

Para realizar el diagnóstico del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Zaffiro Blu sas, se tuvo en cuenta que la constructora está clasificada en riesgo V según el Decreto 1295 de 1994 y el Decreto 1607 de 2002, encontrando que la empresa cumple solo con un 8% de los requisitos exigidos, siendo este un estado crítico.

Se evidenció de acuerdo al ciclo PHVA, que en el PLANEAR (25%) cumplió con la afiliación al sistema general de riesgos laborales, pagando el aporte a la ARL de acuerdo al nivel de riesgo (0,5%) y clasificó a todos los trabajadores de alto riesgo de acuerdo al Decreto 2090 de 2003 (0,5%).

En el HACER (60%) la empresa acata las recomendaciones medico laborales impartidas por la ARL y EPS (1%); cumplió con tener en forma permanente suministro de agua, servicios sanitarios y mecanismo de disposición de excretas y basuras (1%), adecuada eliminación de residuos sólidos, líquidos, gaseosos y peligrosos sin poner en riesgo a los trabajadores (1%); realiza el reporte de accidentes leves, graves y mortales y enfermedades laborales a quien corresponde y dentro de los plazos establecidos (2%) y también investiga todos los accidente e incidentes y las enfermedades cuando son diagnosticadas como laborales (2%).

No realizó ninguna acción en el VERIFICAR (5%) y el ACTUAR (10%) al momento de la evaluación inicial, lo cual se muestra en la gráfica 1. Esto ubicó la empresa en un nivel crítico cuyo proceso indica la necesidad de realizar y de tener un plan de mejoramiento inmediato de acuerdo al cumplimiento de la resolución 0312 del 2019, requiriendo así el cumplimiento de los 60 estándares mínimos dispuestos para la empresa.

Es de anotar, que la constructora no tenía bien documentado ningún proceso de los 60 estándares que debe cumplir en consonancia con el artículo 16 de la Resolución 0312 de 2019 y lo que cumplía se soportaba en las planillas de la PILA de pagos de aportes a la seguridad social, donde pagaba el valor del riesgo V, clasificando a todos sus trabajadores en ese nivel, se acataban las directrices de la EPS, ya que la ARL no había realizado ninguna. Igualmente poseía servicios sanitarios, agua potable y recolección de basura y adecuada disposición de residuos sólidos especialmente, pero no estaban documentados estos procesos.

Para el reporte de los accidentes, incidentes y enfermedad laboral y su investigación, conocía y usaba los formatos de la ARL AXA Colpatria.

Estándares mínimos

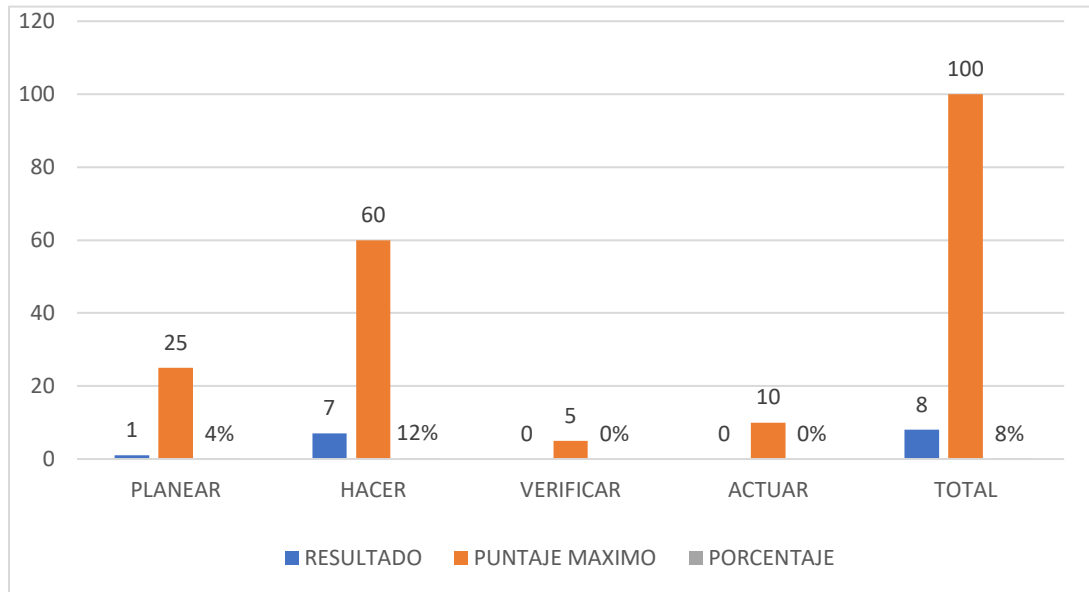


Figura 2. Nivel de cumplimiento por fase ciclo PHVA

Fuente: Elaboración propia

2. Dentro del diagnóstico de una matriz de riesgos se evalúan, monitorean y proveen datos, además identifica los procesos de una empresa y con base en ello, determina el tipo y nivel de riesgos a los que están expuestos sus trabajadores. En la aplicación de la matriz de riesgos de la constructora Zaffiro Blu sas se pudo identificar que la empresa está a un nivel por lo general, aceptable, pues cumple con las condiciones para laborar adecuadamente en cada área del personal,

Así mismo, las técnicas que se implementar en la matriz de riesgo para identificar peligros son las siguientes:

- Recopilación de información y desarrollo de estadísticas sobre accidentes pasados.
- Realización de auditorías internas y externas para el análisis de las instalaciones.
- Creación de programas sobre prevención de riesgos.
- Conversaciones con los empleados.
- Creación de listas donde se especifican tareas a cumplir.

➤ Análisis del personal que tenga posibles áreas de riesgo

Pues lo que se logra con dicha matriz es el poder evitar riesgos de toda empresa, además servirá como guía para evitar cada vez más las probabilidades de amenaza, y así proteger la integridad de los trabajadores y las instalaciones de la Constructora Zaffiro Blu sas (Matriz de Riesgos).

Dicho lo anterior, la matriz de riesgos de la constructora arroja resultados ACEPTABLES dentro de los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa y a pesar de ello, cuentan con medidas aptas para su funcionamiento, aplicando las medidas de seguridad y mitigación, por lo tanto, se recomienda adaptar más las mismas a las necesidades de cada área de trabajo, pues lo que se busca es evitar cualquier accidente laboral o propiamente de la salud. Se evaluó que se debía crear la brigada de emergencias, capacitarla y diseñar y aplicar el plan de emergencias lo cual es subsanable y se enfatizó en hacer inducción y reinducción de los trabajadores que cumplen tareas consideradas de riesgo, aplicando el correcto manejo de posturas, cargas, pausas activas y uso adecuado de EPP. Como ejemplo se cita, que la administración de la empresa provee todos los EPP, como arnés, líneas de vida, botas con puntera de acero, cascos, guantes de vinilo, nitrilo y carnaza, gafas de seguridad, uniformes en jean con chaqueta manga larga para realizar las actividades de construcción y para la contingencia del COVID 19 provee diariamente tapabocas, alcohol, jabón y agua potable.

Desafortunadamente, no reposan las pruebas escritas en formatos de la entrega de estos elementos y de otras actividades como las inducciones, recomendaciones y capacitaciones realizadas en forma periódica. En razón, al hacer las auditorias y revisiones, se evidencia su realización, pero no cuentan con los formatos, cuadros y tablas que lo soporten y, por tanto, lo que no se documente, es como si no existiera. De aquí, parte la importancia de la realización de



este trabajo, que permita recopilar y soportar todas las actividades que realiza la empresa y poder articularlas en planes soportables y evaluables, sobre los cuales se formulen planes de mejora y de acción, que permitan que la constructora avance en la implementación del SG SST.

3. En aras de verificar y dar respuesta al objetivo 3 relacionado con la documentación, se utilizó como guía el Decreto 1072 de 2015 de acuerdo a lo señalado en su artículo 2.2.4.6.12 que describe en detalle, la documentación que debe mantener el empleador debidamente disponible y actualizada, para sustentar el cumplimiento del SGSST.

Para tal efecto se hizo visitas a la Constructora, donde se recopiló información sobre las actividades realizadas por los trabajadores a fin de poder determinar que modelos de documentos eran los más adecuados, como tablas, actas, listas, encuestas entre otros.

Inicialmente, la empresa no tenía ningún tipo de documento en sus archivos, salvo las planillas de seguridad social y los contratos de trabajo y los formatos que entregaban la EPS y ARL para informar. Al finalizar este trabajo, se pudo realizar los siguiente:

1. La política y los objetivos de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo SST, firmados por el empleador (Anexo 1)
2. Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST. (Anexo 2)
3. La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos. (Anexo 3)
4. El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes en la organización. (Anexo 4)

5. El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo - SST de la empresa, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. (Anexo 5)

6. El programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo - SST, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, reinducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes y contratistas. (Anexo 7)

7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo. (Anexo 8)

8. Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal. (Anexo 9)

9. Registro de entrega de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo. (Anexo 9)

10. Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y los soportes de sus actuaciones. ((Anexo 10)

11. Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente. (Anexo 11)

12. La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. (Anexo 12)

13. Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, máquinas o equipos ejecutadas. (Anexo 13)

14. La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa. (Anexo 14)

15. Evidencias de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios.

PARÁGRAFO 1. Los documentos pueden existir en papel, disco magnético, óptico o

electrónico, fotografía, o una combinación de estos y en custodia del responsable del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. PARÁGRAFO 2. La documentación relacionada con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, debe estar redactada de manera tal, que sea clara y entendible por las personas que tienen que aplicarla o consultarla. Igualmente, debe ser revisada y actualizada cuando sea necesario difundirse y ponerse a disposición de todos los trabajadores, en los apartes que les compete. PARÁGRAFO 3. El trabajador tiene derecho a consultar los registros relativos a su salud solicitándolo al médico responsable en la empresa, si lo tuviese, o a la institución prestadora de servicios de seguridad y salud en el trabajo que los efectuó. En todo caso, se debe garantizar la confidencialidad de los documentos, acorde con la normatividad legal vigente.

(Anexo 16)

Una vez culminado el presente trabajo se elaboraron alrededor de 27 documentos entre actas, encuestas, formatos, guías, plantillas entre otros, que le permitirán a la constructora Zaffiro Blus sas, estructurar su proceso de implementación del SG SST de acuerdo a la normatividad vigente, partiendo del hecho, que inicialmente, no existía ningún documento que soportará las acciones realizadas en SST por la Gerencia de esta empresa.

Todos los anteriores documentos, serán entregados formalmente a la constructora, una vez sean presentados, evaluados y calificados por el comité de sustentación de trabajos de grado de la Especialización de Gerencia en Riesgos, Seguridad y Salud en el Trabajo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios con sede en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

## BIBLIOGRAFIA

- Agudelo (2013) Implementación Del Sistema De Gestión De La Calidad Bajo La Norma Iso 9001-2008 En La Constructora Genab S.A.S.
- Cajal Flores, Alberto. (2019). Historia De La Seguridad Y Salud En El Trabajo En Colombia.
- Cabrera, Uvidia, Villacres (2017) Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL E.P. Provincia de Imbabura
- Collao, Trujillo, (2017) Implementación De Un Sistema De Gestión En Seguridad Y Salud En El Trabajo Según La Ley 29783 Para La Empresa Chimú Pan S.A.C.”
- Condezo (2017) Diseño de la documentación de un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Seguridad y Salud en el trabajo en Supermercado Mix S.R.L
- Diaz, Torruco, Martinez, Varela (2017) La Entrevista, Recurso Flexible Y Dinámico
- Gómez R. Natalia E. Y Turizo P. Felipe. (2016). Seguridad Y Salud En El Trabajo En Colombia: Retos Frente A Las Personas Con Discapacidad. Revista Ces. 7(2): 84–94.
- Gonzales, Alegría, Quiroga, (2017) Diseño De Un Instrumento De Diagnostico Y Guía Metodológica Para La Implementación Y/O Mejora De Un Sistema De Gestión Integrado Para Empresas Pequeñas Del Sector De La Construcción En Cúcuta, Norte De Santander.
- Guía Técnica Colombiana Gtc-45 Guía Para La Identificación De Los Peligros Y La Valoración De Los Riesgos En Seguridad Y Salud Ocupacional
- Guillén (2017) Propuesta De Implementación Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo En Una Empresa Fabricante De Productos Plásticos Reforzados Con Fibra De Vidrio Basado En La Ley N° 29783 Y D.S. 005-2012-Tr”

Hernández, Mendoza, (2018) Metodología De La Investigación:

Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa Y Mixta, Hernández Sampieri 2018.

Lizarazo, Fajardo, Berrio Y Quintana (2010). Breve Historia De La Salud Ocupacional En Colombia. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Ministerio De Trabajo (1997) Asuntos Sociales. Instituto Nacional De Seguridad E Higiene En El Trabajo. Guía Técnica Para La Evaluación Y Prevención De Los Riesgos Relativos A La Manipulación Manual De Cargas.

Mintrabajo, (2015) Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo

Monisse, (2019) ¿Qué Es Una Matriz De Riesgo?

Normas Oit, Seguridad Y Salud En El Trabajo. (2009) Promover La Seguridad Y La Salud En El Medio Ambiente de Trabajo. Conferencia Internacional de Trabajo 98ª Reunión,

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

Organización Mundial de la Salud (oms) (2005). manual de bioseguridad en el laboratorio, tercera edición. Ginebra.

Patiño, (2014) la gestión de la seguridad y salud ocupacional y su impacto en el clima de seguridad de los trabajadores de una empresa productora de fertilizantes en cajeme, sonora.

Quintero, (2017) propuesta documental para dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 en la empresa Aseie S.A.S. En La Ciudad San José De Cúcuta.

Roa, (2017) Sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo (sg-sst) diagnóstico y análisis para el sector de la construcción

Rodríguez, Tabares, (2018) Propuesta De Implementación Del Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud En El Trabajo (Sg-Sst), Para La Empresa Termaltec S.A.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). 1995. Safety, Health and Welfare on Construction

Sites: A Training Manual. Ginebra: OIT.

Rondón, (2015) Propuesta Para El Diseño De Un Sistema De Gestión De La Seguridad Y Salud

En El Trabajo De La Ladrillera Cúcuta, Según Decreto 1072 De 2015.